

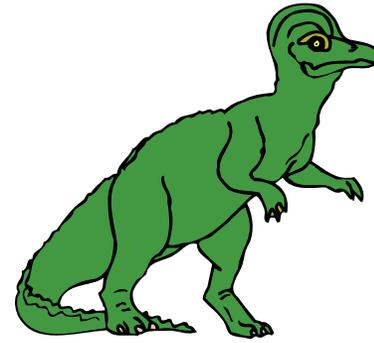
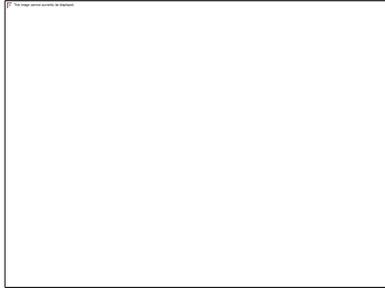


سد الفجوة

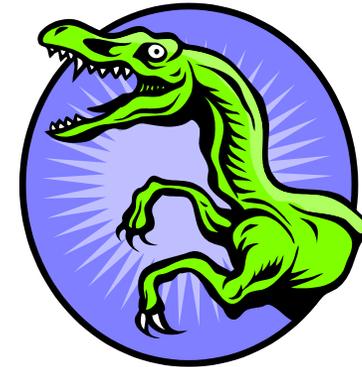
التخطيط باستخدام نظم المعلومات الجغرافية
وتحليل البيانات الضخمة

د. أحمد درويش

Nature taught us;



If you don't adapt, you extinct



Agile



**Who wants to deal with the
government?**

close to none!!

**If government can guarantee that
regulatory issues are taken care of
without the citizens and investors
noticing, this will be a major success.**

An **intelligent way to anticipate
citizen needs and provide them
before request.**



هل نحن نحاول ان نكيف هياكل قديمة على آليات
جديدة؟

أد باريس 2002

Invisible Seamless Government



Ingredients

National ID

e-Gov

National Databases

G2G Architecture

Governance

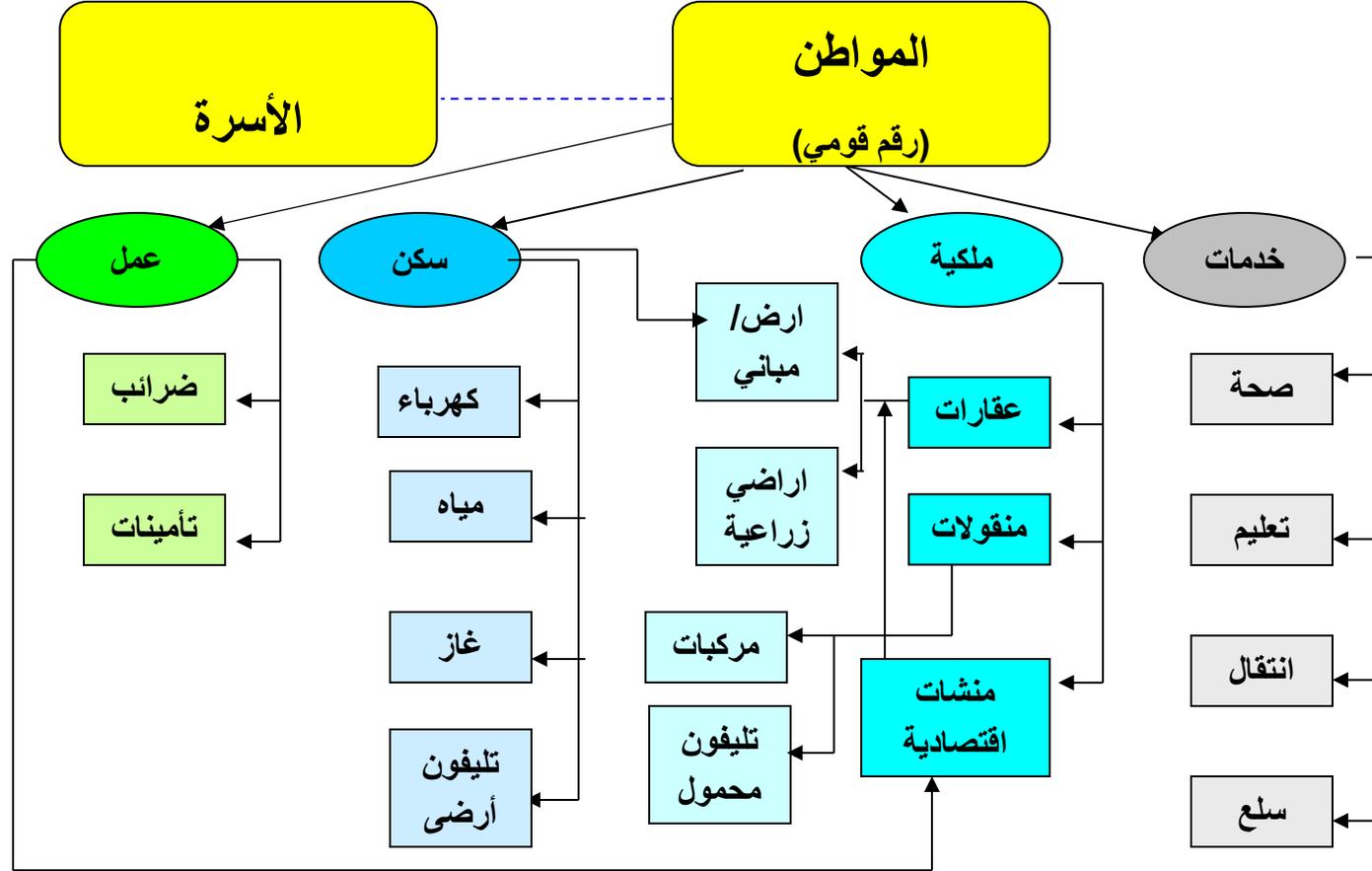
Geo Data

People

Establishments

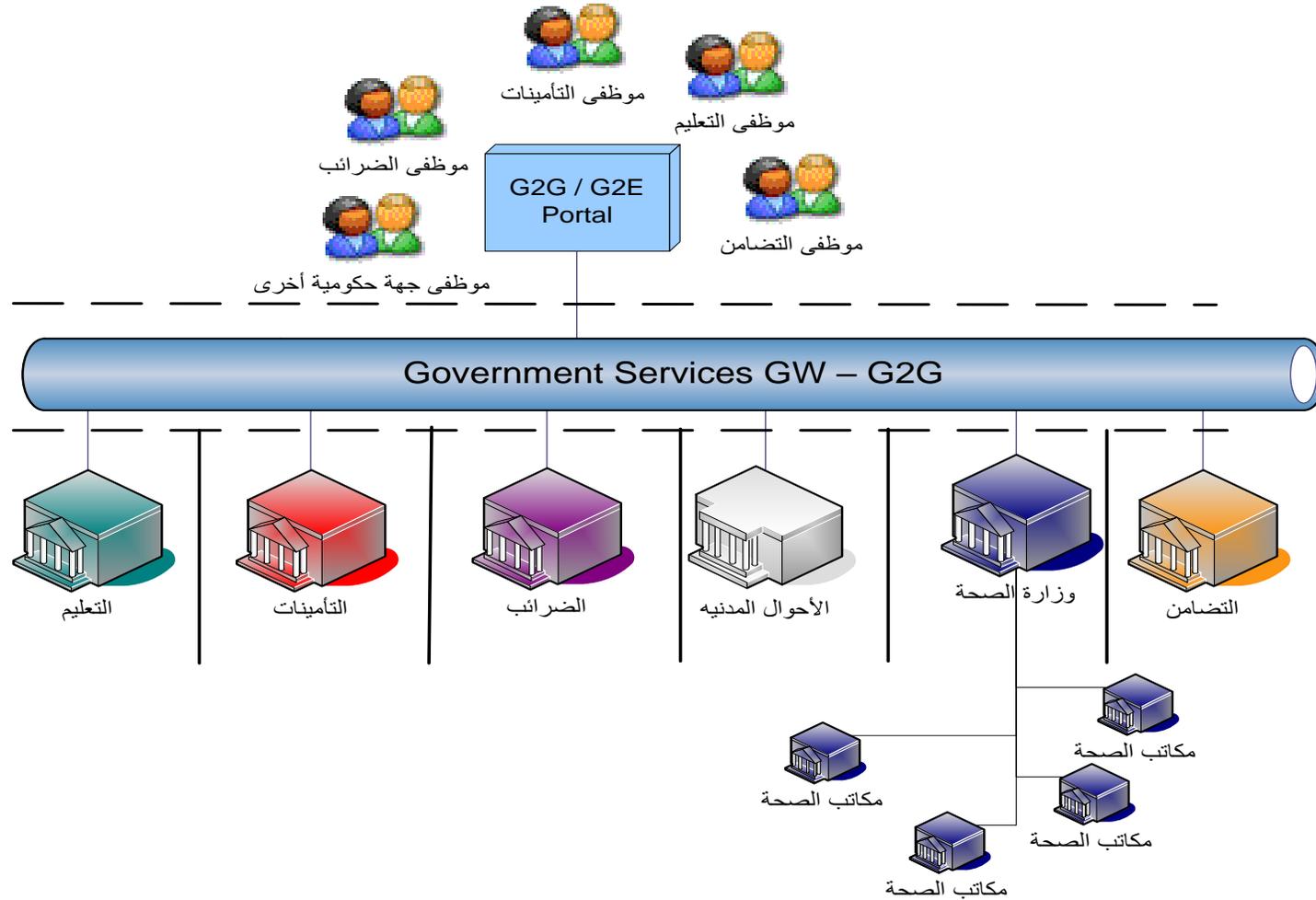
Real-estate

المخطط العام لقواعد البيانات المطلوب ربطها *



يوجد تعدد في بعض العلاقات (مثال: قد يكون هناك اكثر من سكن للمواطن وكذلك تعدد في الملكية)

جزء من الشبكة الحالية المطلوب استكمالها وإضافة نقاط جديدة له



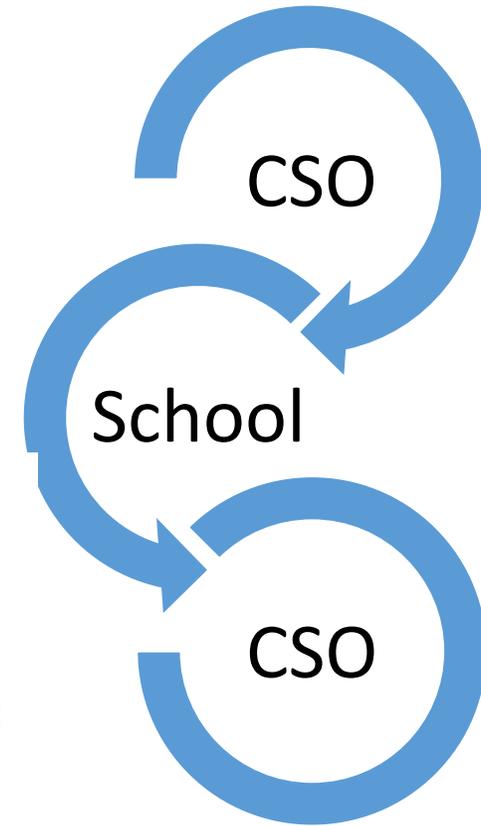
NO More Running Around



Presenter Media



Presenter Media



**TWO THIRDS
of documents presented to
government
are issued by government !!**

↑ PULL ↑



↑ PUSH ↑

Drive Connected Society





Governance



How to avoid Big Brother ?



Distributed approach

No one can get hold of several pieces of information



نستهدف تكامل جهود الحكومة والمجتمع المدني والقطاع الخاص لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية



مشروع سد الفجوة القومية بالرعاية الصحية لحدیثی الولادة والمبتسرين



Modular Maternity Hospital Optimized Locations
Annual Capacity per Hospital 2000-3000 Birth cases
(Overview of most of Egypt)

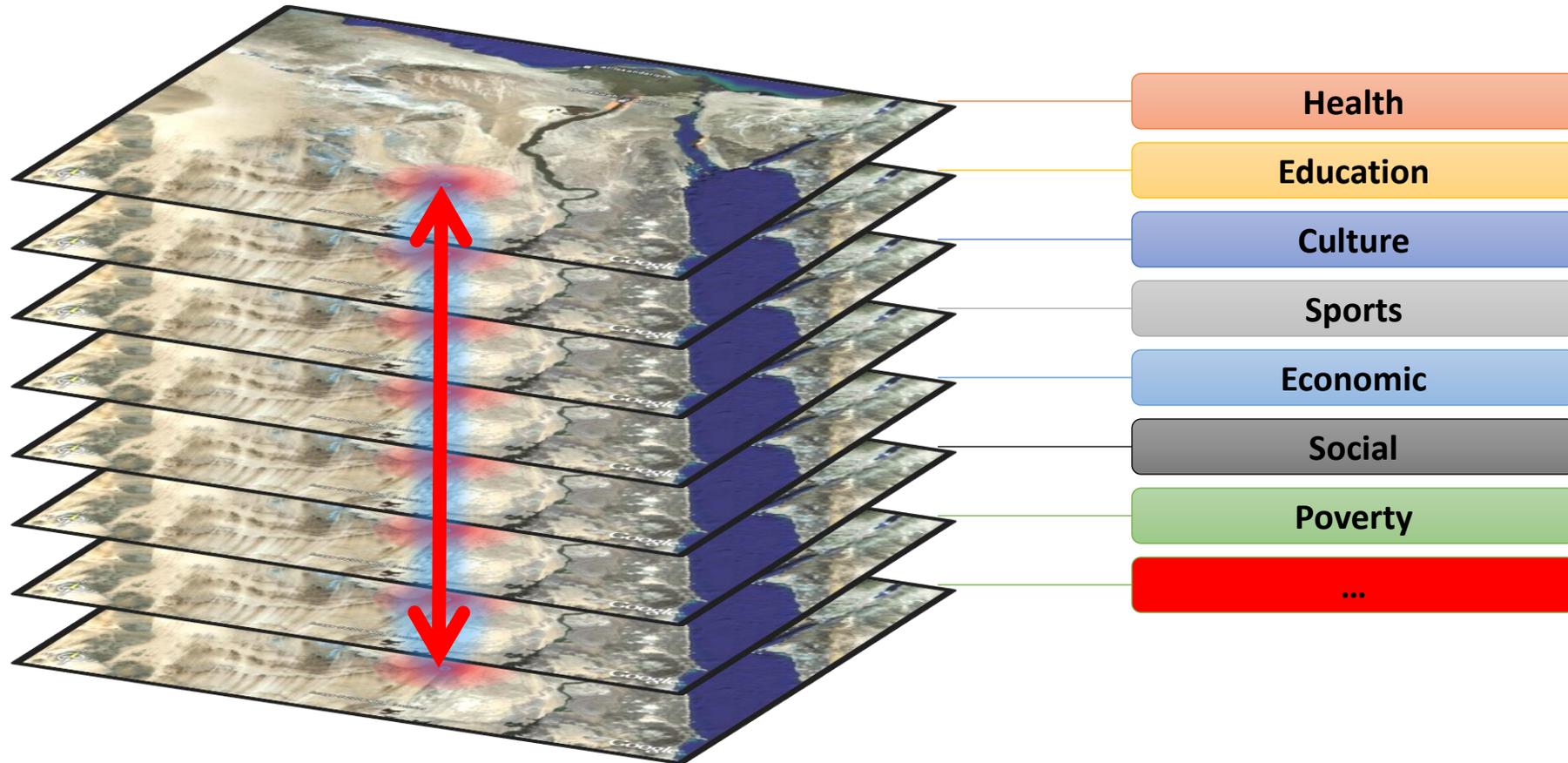


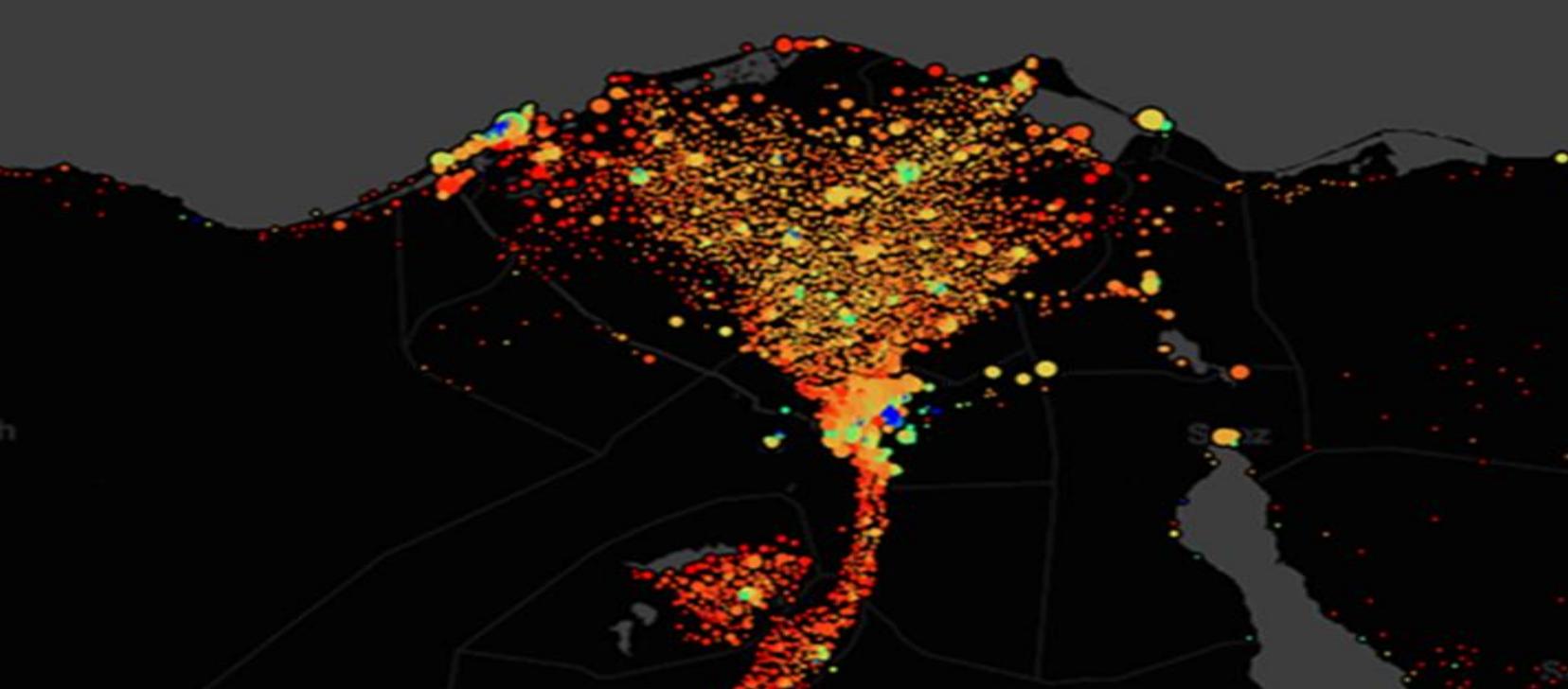
• يوجد فجوة خدمية بقطاع رعاية حدیثی الولادة والمبتسرين

• تتمثل تحديات سد الفجوة على مستوى الجمهورية:

- ✓ توفير أعداد الحضانات وتجهيزاتها
- ✓ توزيع جغرافي عادل لمراكز الخدمة
- ✓ توفير أعداد كافية من المتخصصين

Geo data



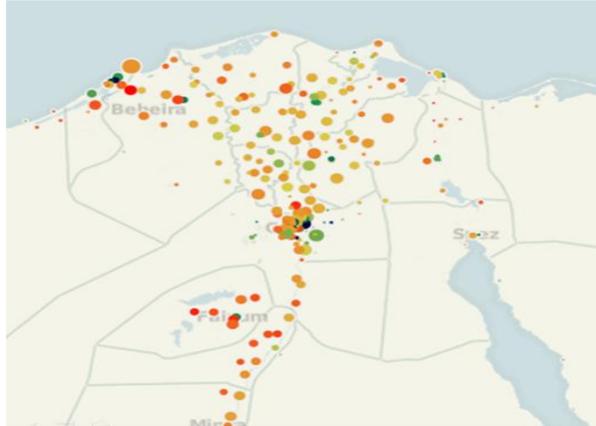


Analysis and Decision Model
Building First
Mapping is a by-product

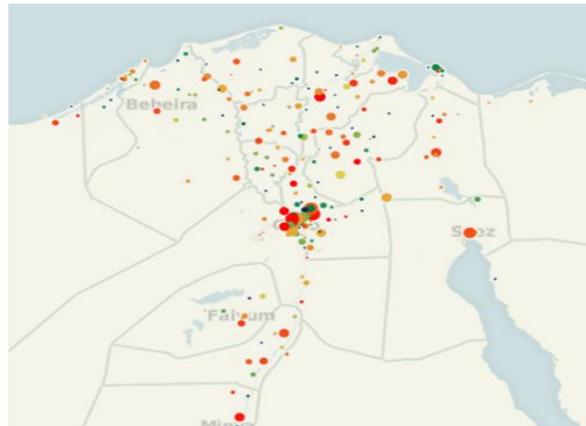


Mapping & Visualization First,
Analysis is a customization

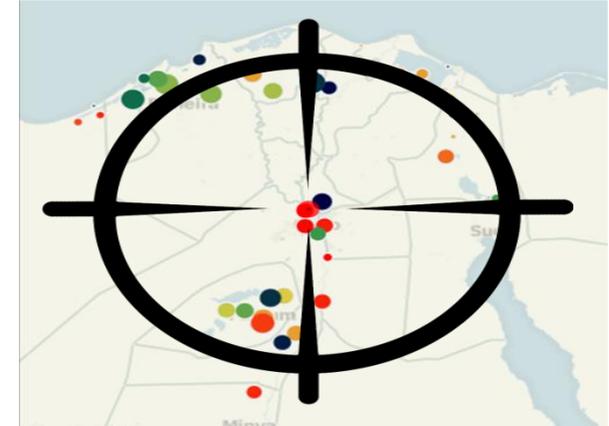
نسعى لبناء نظام مستدام لضمان وصول جهود التنمية للمناطق المستحقة وتجنب تضارب الجهود وتكرارها



تحديد الإحتياجات المجتمعية
الحقيقية



تقييم ما هو موجود ومخطط من
خدمات وتحديد مناطق العجز وحجمه



تكامل جهود التنمية لتغطية
العجز وتحقيق الأهداف التنموية

حتى نبني دولة على أسس سليمة



حيث تحقق جهود التنمية
العدالة الإجتماعية



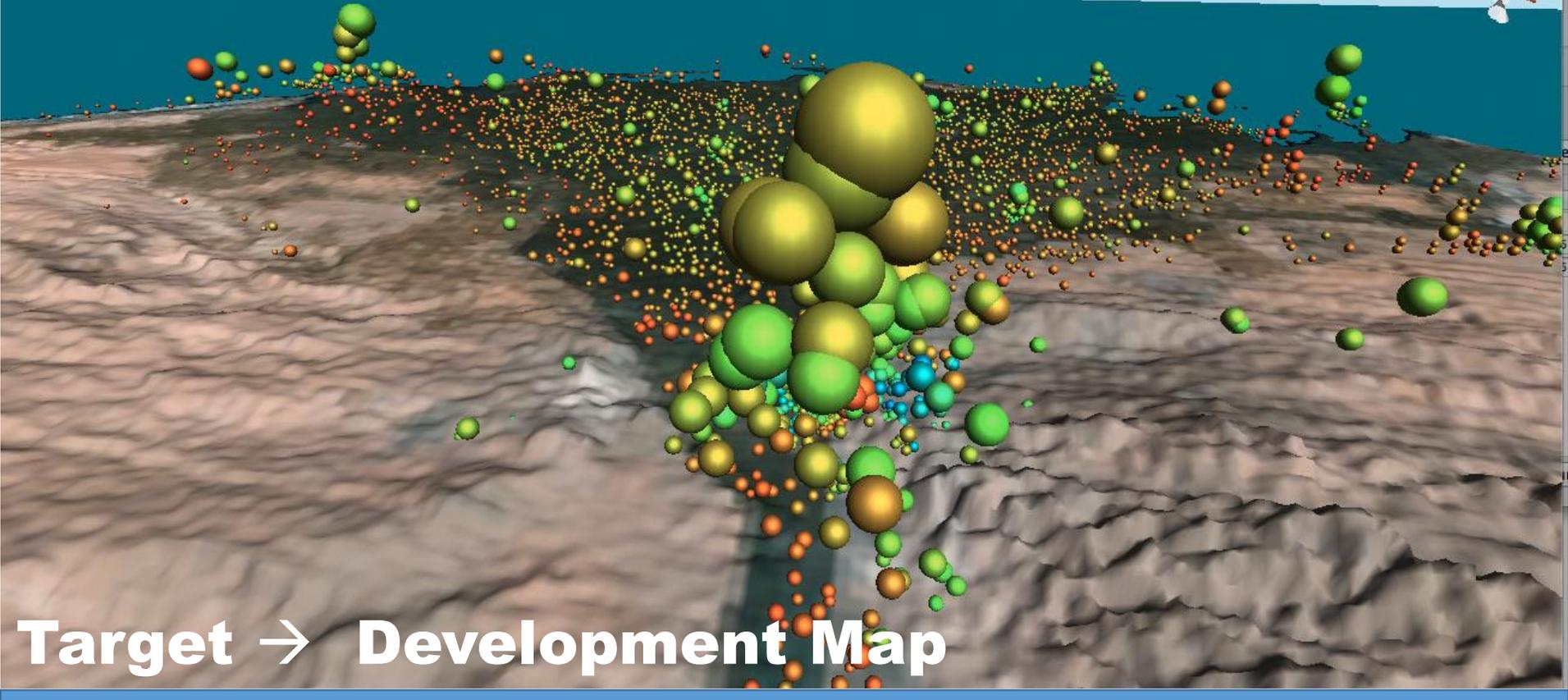
حيث تقود المعرفة والعلم
جهود التنمية



حيث تتكامل جهود التنمية
لتحقيق أقصى عائد للمواطن
المصري

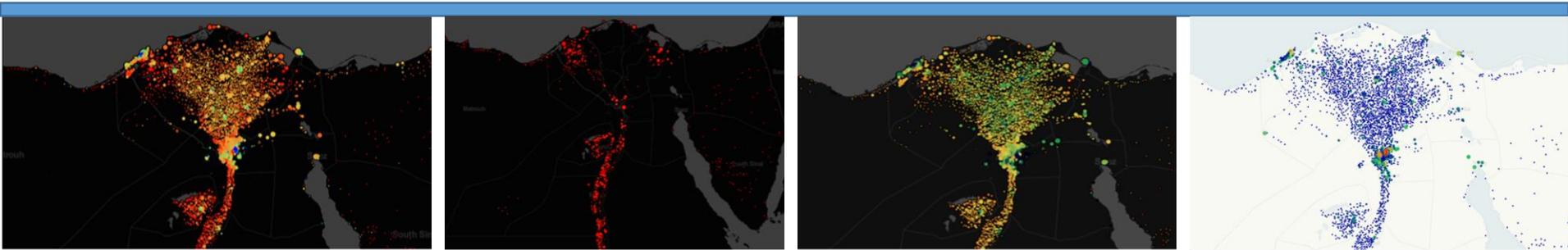


حيث تكون أهداف
التنمية واضحة للجميع



**Endless Possibilities
Optimum Decision making**

**Citizen
Satisfaction**





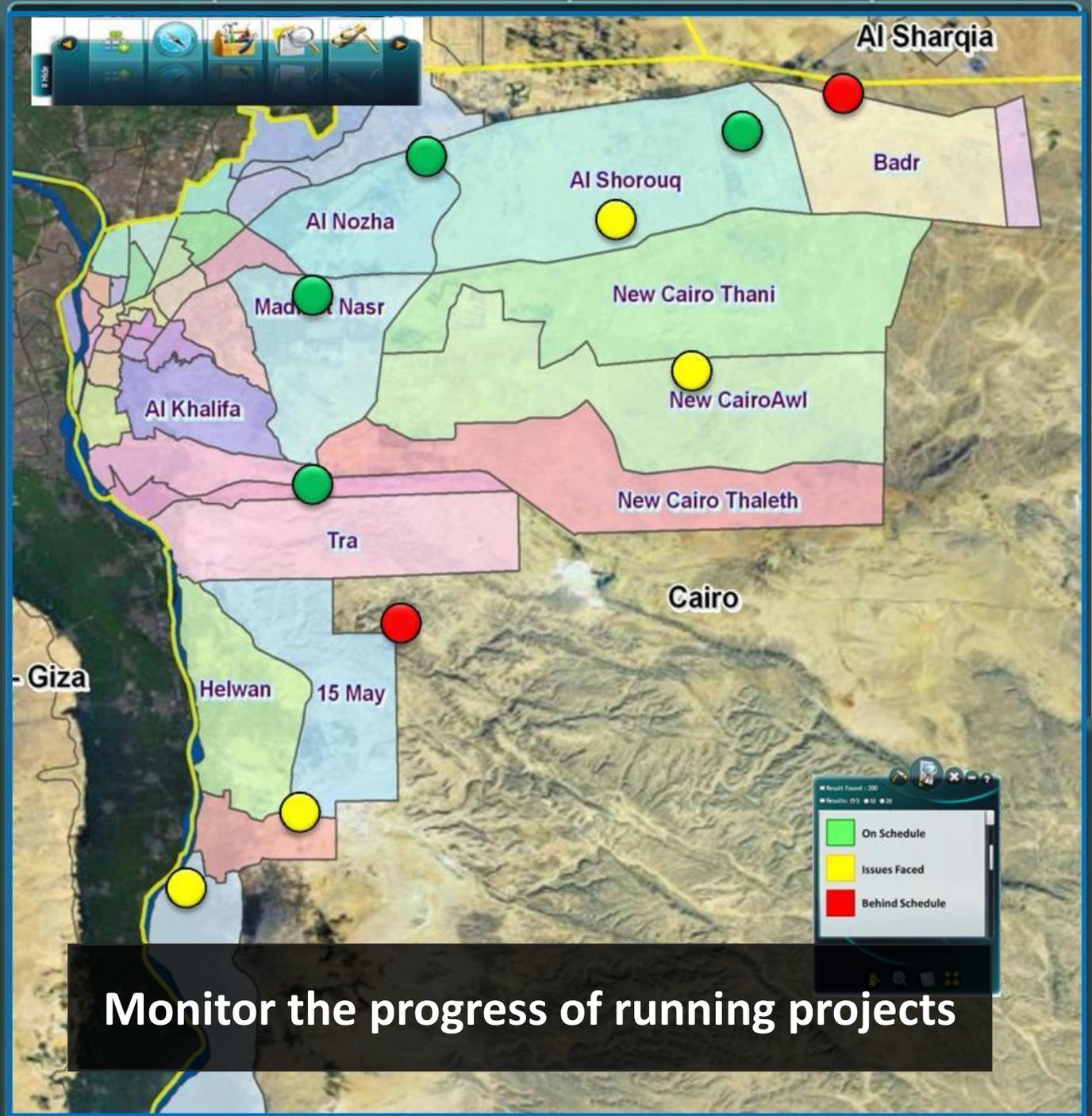
Gov: **Cairo**

Sector: **Health**

Apply Filter Clear Filter Select From Map

Attributes of Filtered Features: 3 features

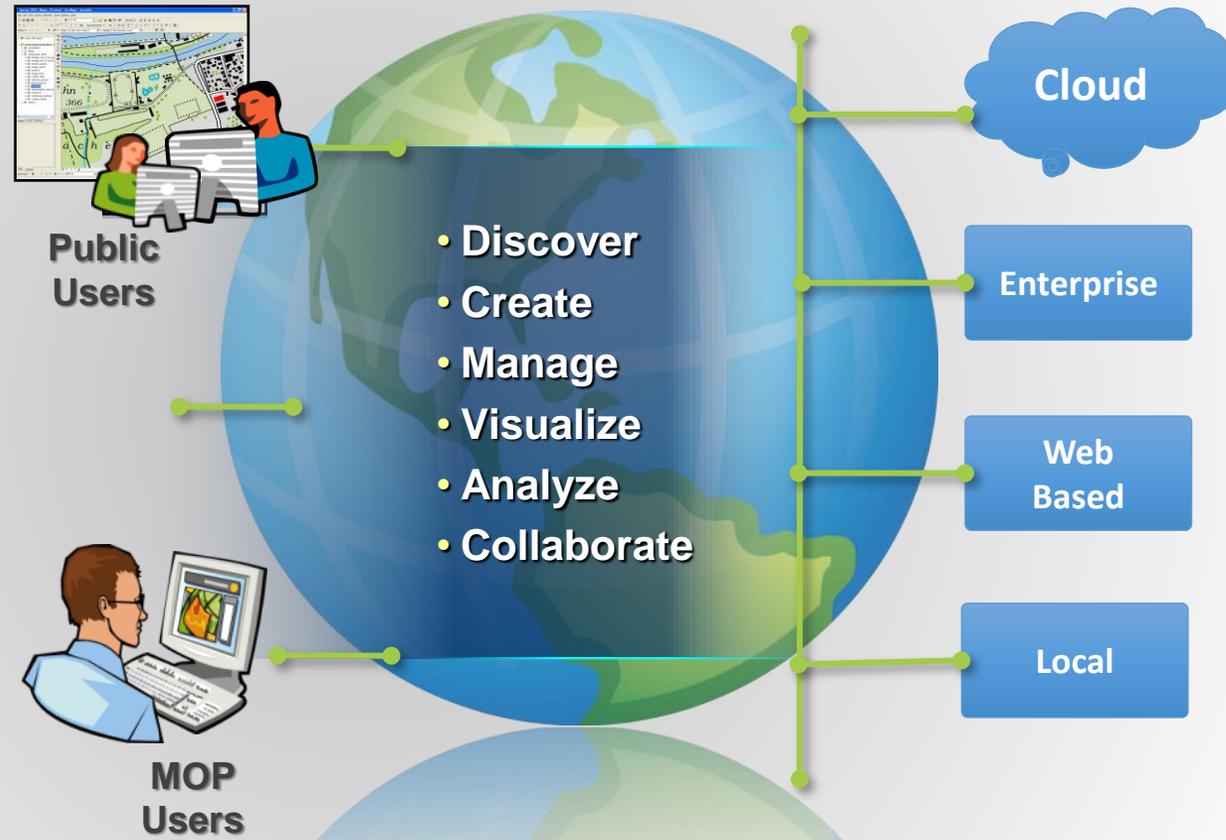
Project	Budget, (m)	Comments
Ahmed Maher Hosp	8.8	
Matarya Hosp	10	
Alsalam Hosp	12	

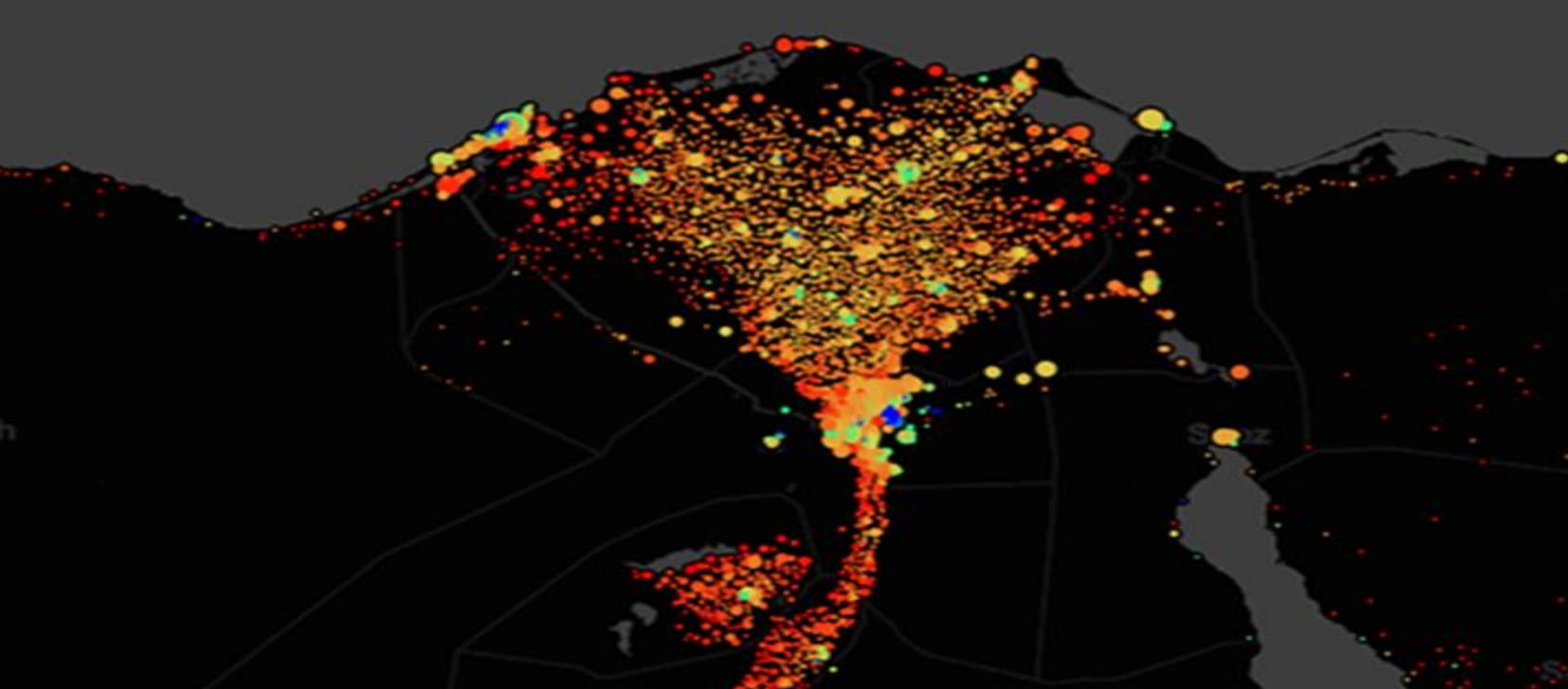


Monitor the progress of running projects

A complete System

**Easier
More Powerful
& Everywhere**



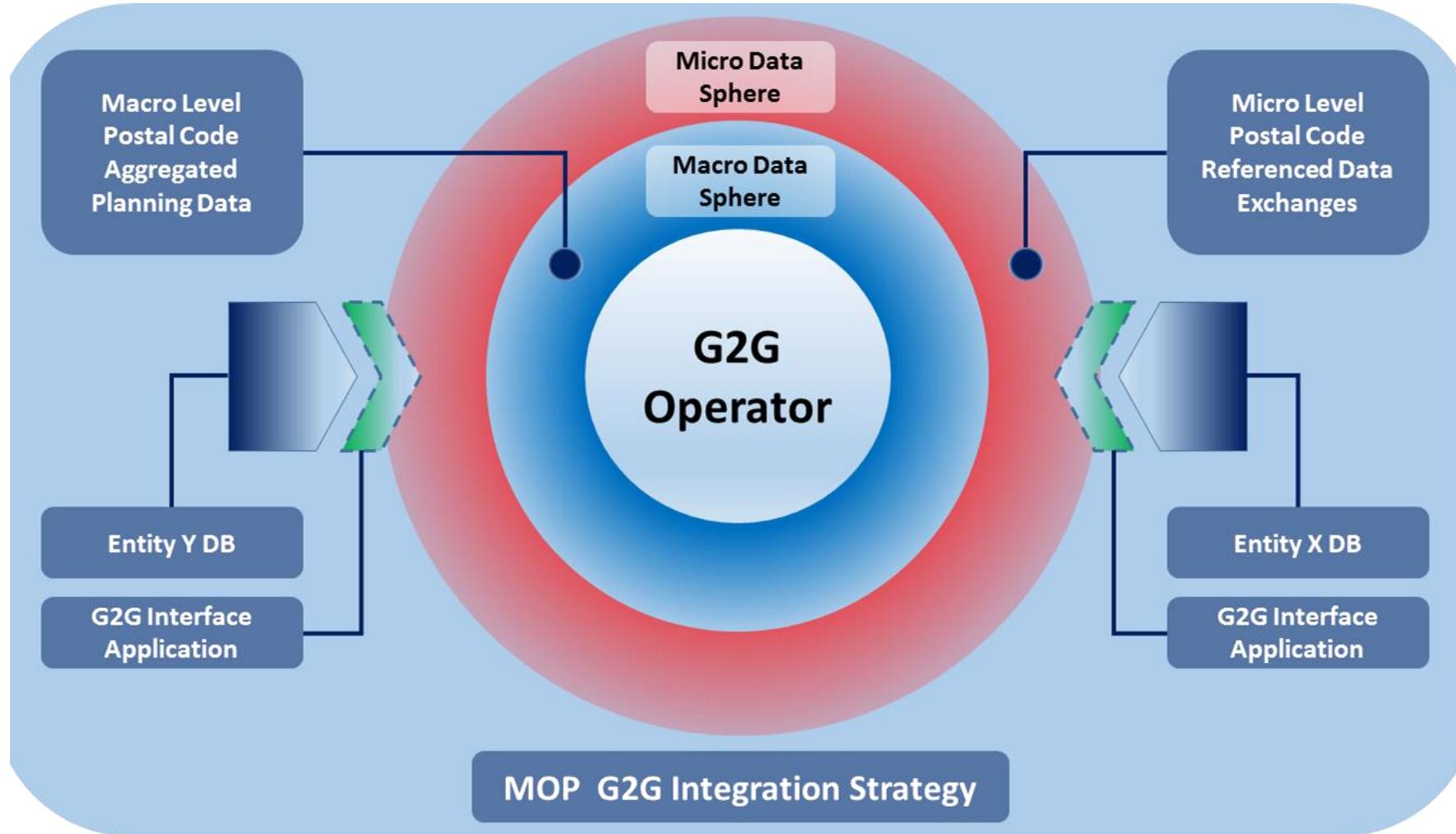


Analysis and Decision Model
Building First
Mapping is a by-product



Mapping & Visualization First,
Analysis is a customization

بيانات
تخطيطية
مجمعة



بيانات فردية
مؤمنة (لا
يتم تداولها
رؤيتها أو
نشرها

National Macro Data Integration

Education Layer

Health Layer

Core Data Model

Software Architecture and Data Integration Department

Operations Research and Mathematical
Conceptualization Department

Data Transformation and Abstraction Team

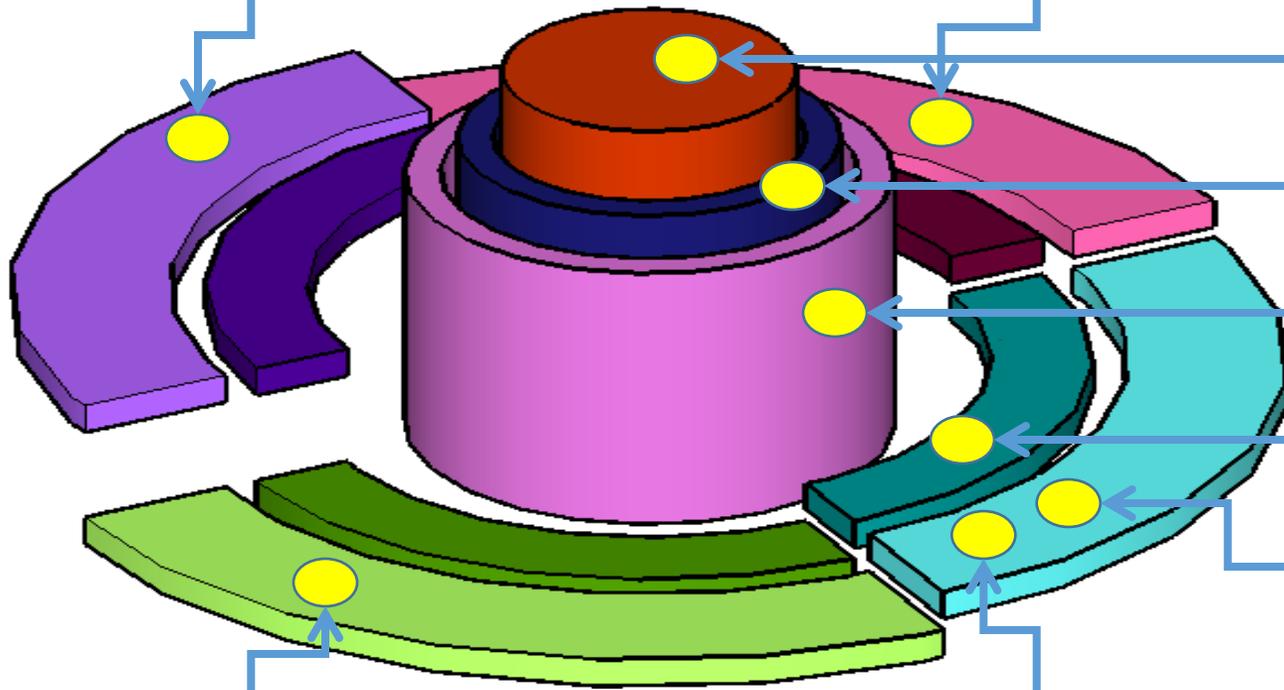
Global Data from Alliances/Collaboration

Agriculture, Irrigation,
Layer

Urban Planning Layer

Inward Information Flow

More Layers Can Be Integrated As Project Develops



Decision Models

Data Abstraction, Integration,
and Analytical Model Building

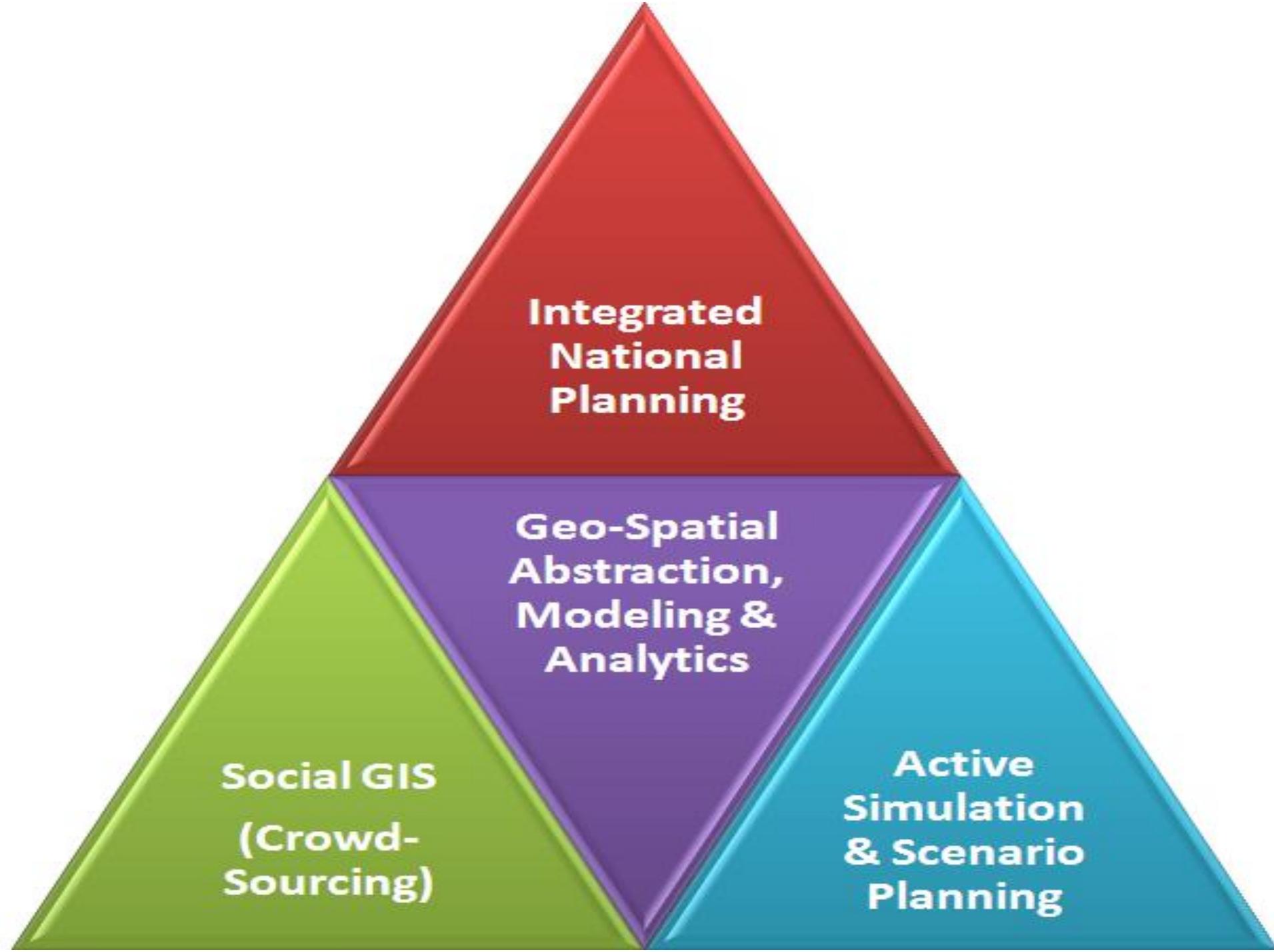
Other
Databases

+

GIS

+

Expert
Knowledge



**Integrated
National
Planning**

**Geo-Spatial
Abstraction,
Modeling &
Analytics**

**Social GIS
(Crowd-
Sourcing)**

**Active
Simulation
& Scenario
Planning**

إنشاء محاكيات متكاملة للإحتياجات السكانية و التوجهات التّتمويّة

Facts Inputs

Population Count and Distribution

Age Groups & Birth Rate Distribution

Common Illnesses Distribution

Population Economic Level

Life Expectancy

Criteria Inputs

Resource Limitations

Future Projections

Available Services

Development Criteria

Assumptions

Outputs

Hospital Requirement & Distribution

Beds, Doctors, Nurses, and equipment requirement

Shortages

Budgets and Budget Projections

Requirements From Different Stakeholders

Demographic Needs Assessment

Shortage Analysis

OR Model Building

Geo-Aggregation and Location Optimization

Expert Knowledge Database

Sensitivity and Boundary Condition Analysis

Advantages

Scientific national strategy planning

Quick evaluation and response to National or sub-National Demographic analysis.

Analyzing demographic service shortages and stress levels

Agile criteria-based Decision Making

Developing risk mitigation strategies and “what if” scenarios

Macro scale development planning

National Census Support and Analytics

Educational Planning

Health Care Planning

Food Supply

National Logistics Planning

National Policy Analysis

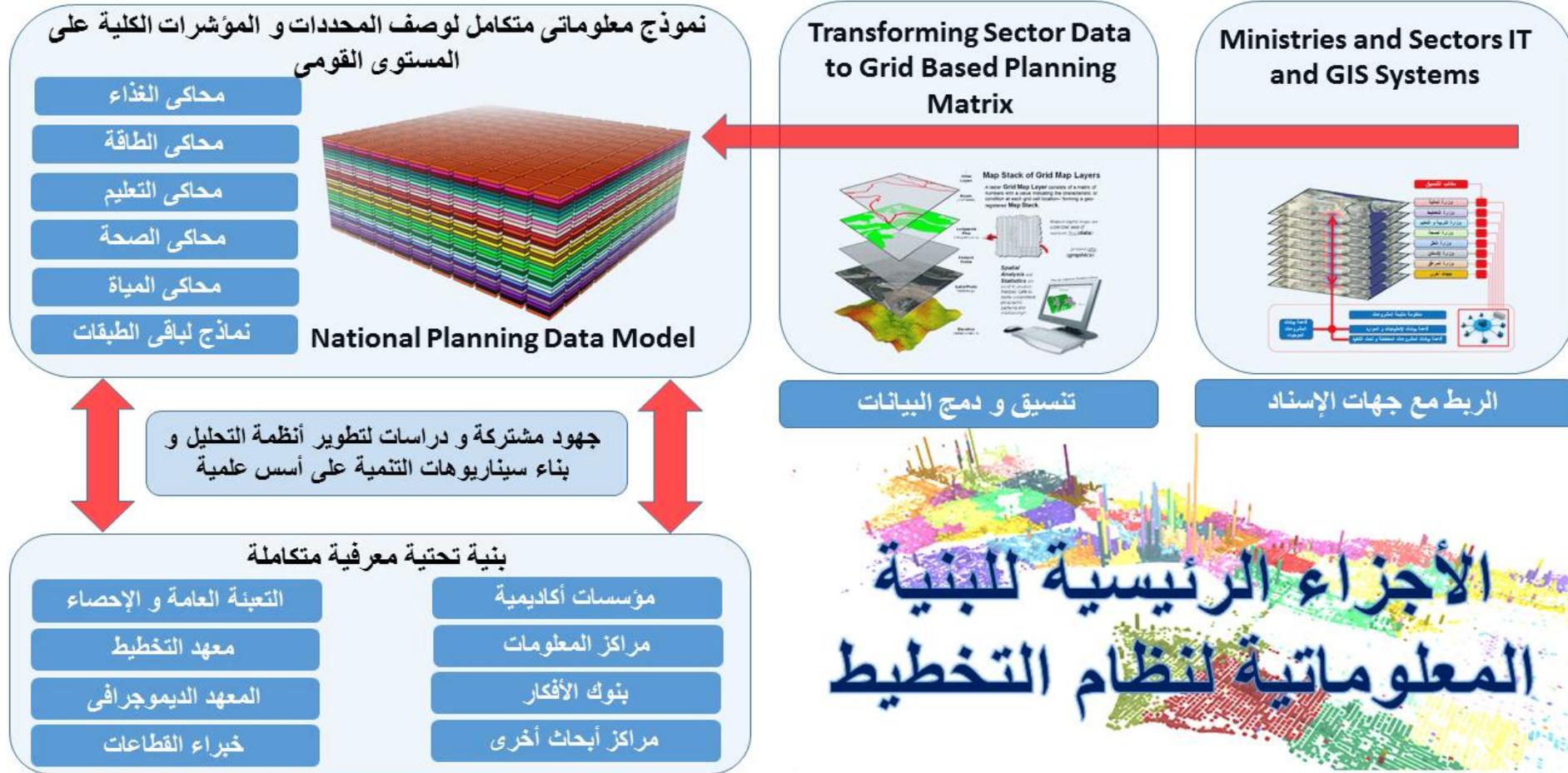
Subsidy and Impact Evaluation

National Budget Geographic Distribution

Transparency and Fairness

National Demographic Risk Evaluation and Risk Mitigation Strategies

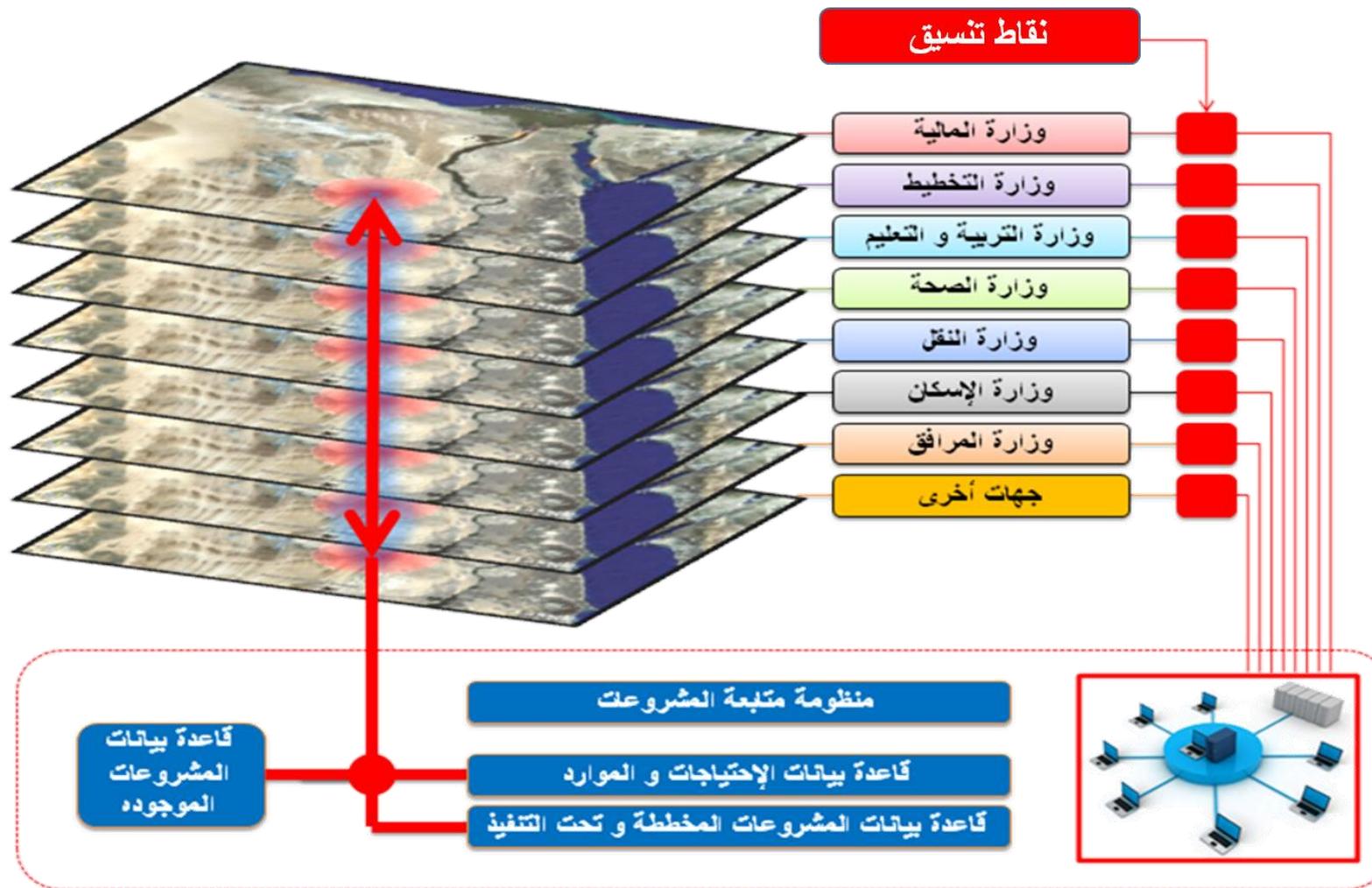
إنشاء نظام معلوماتي متكامل لخدمة التخطيط و التنمية

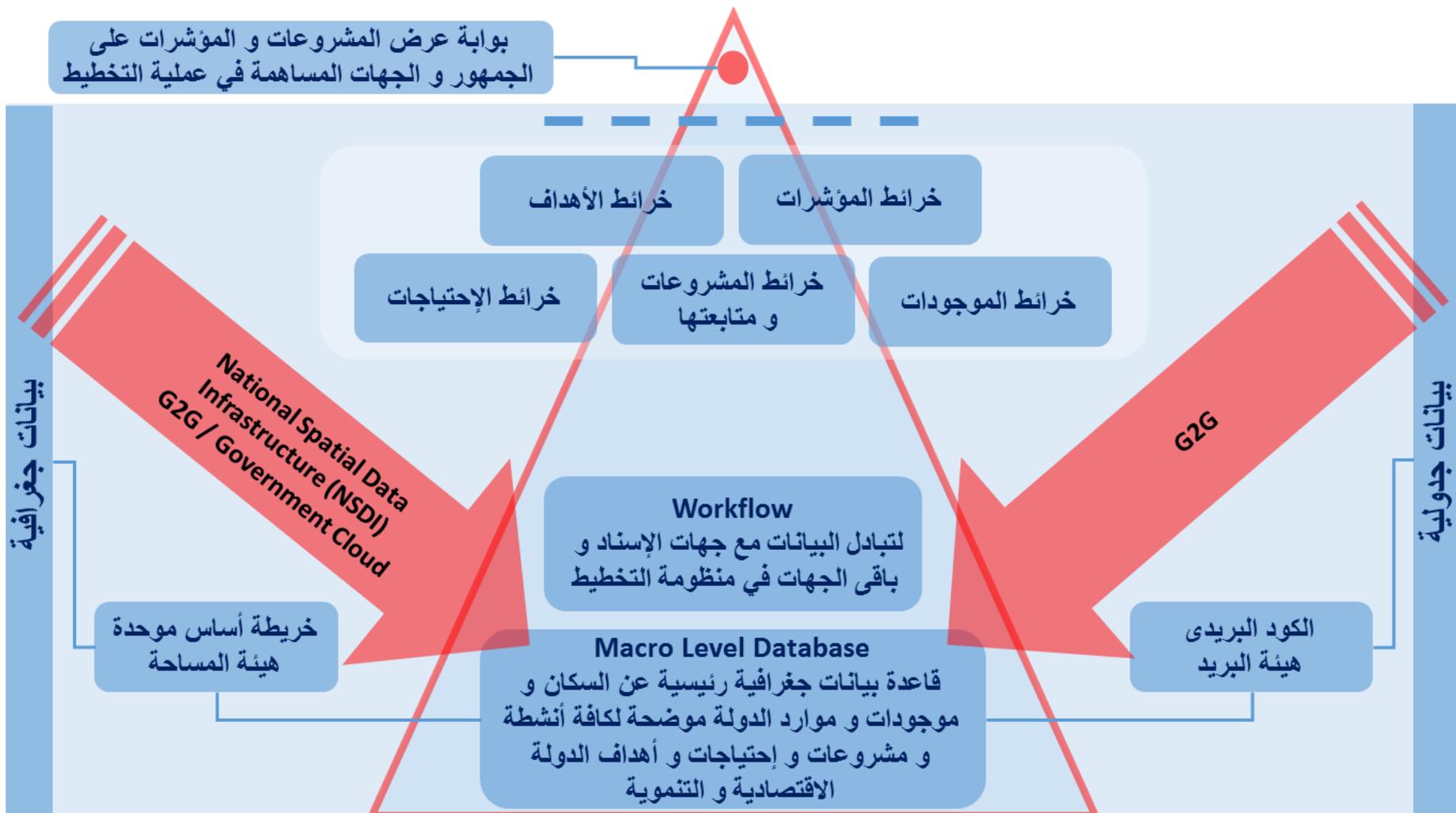


مشروع تكامل البنية المعلوماتية لمنظومة التخطيط

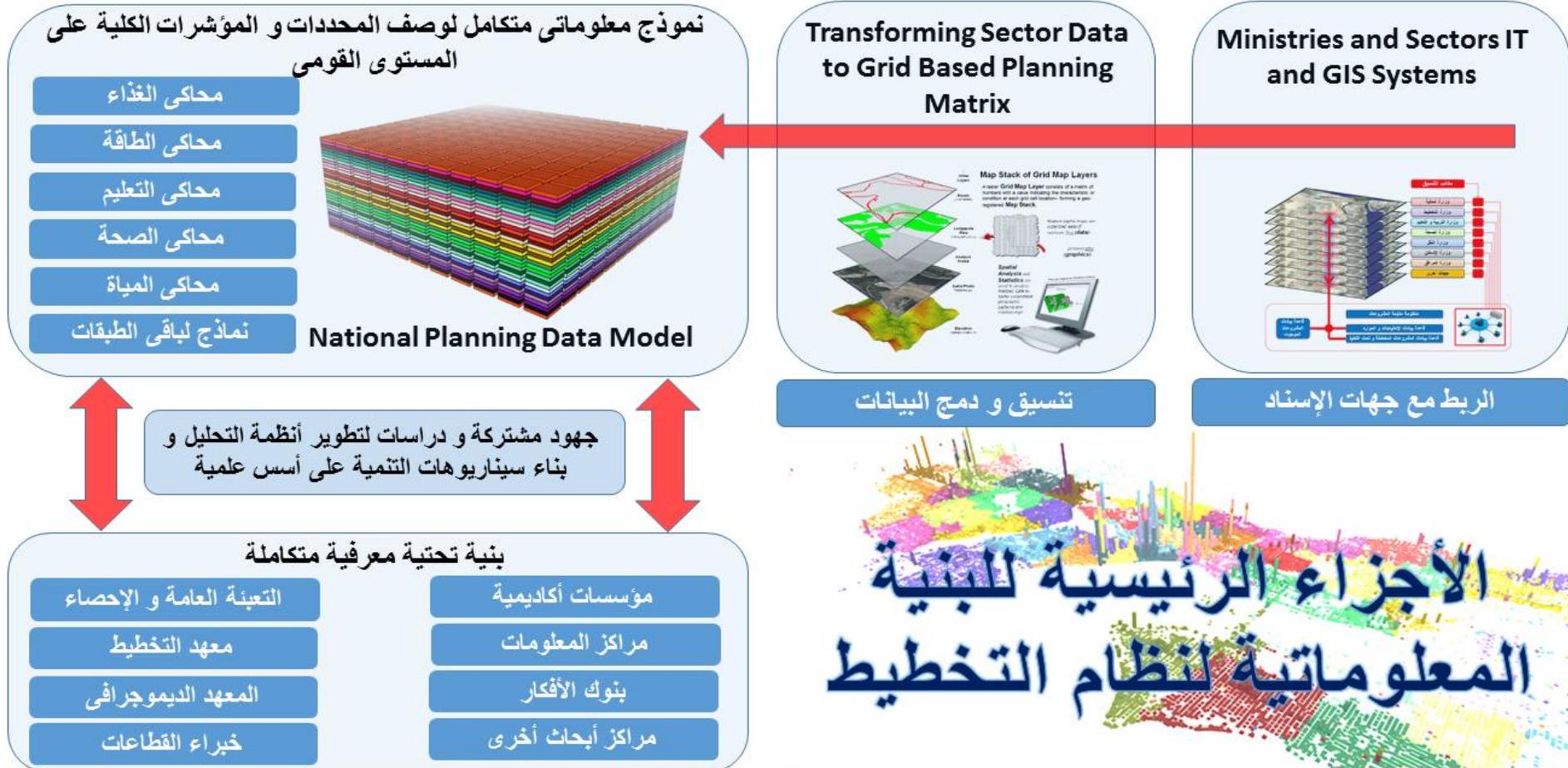
الهدف: إنشاء منظومة تكنولوجية متقدمة

لدعم القرار التخطيطي تضمن رؤية واضحة للدولة
لمواردها المختلفة من أرض وسكان واحتياجاتها وأهدافها
وتضمن تنسيق العمل الحكومي بشكل فعال ومستدام





إنشاء نظام معلوماتي متكامل لخدمة التخطيط و التنمية



نطاق عمل وزارة التخطيط

إعداد خطة
التنمية الاقتصادية
و الاجتماعية و
دراسات متعلقة
بها

عرض على مجلس
الشعب

مجلس الشعب



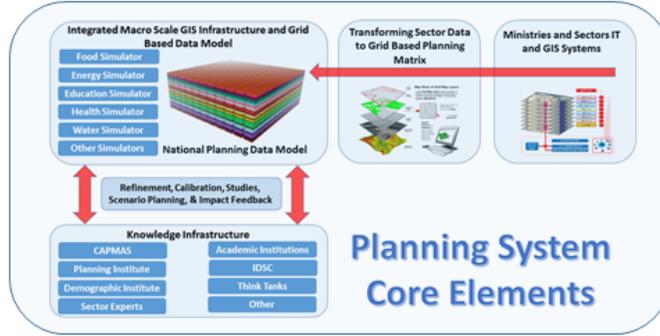
مناقشة الخطة و اعتمادها

الوزارات و
جهات الإسناد



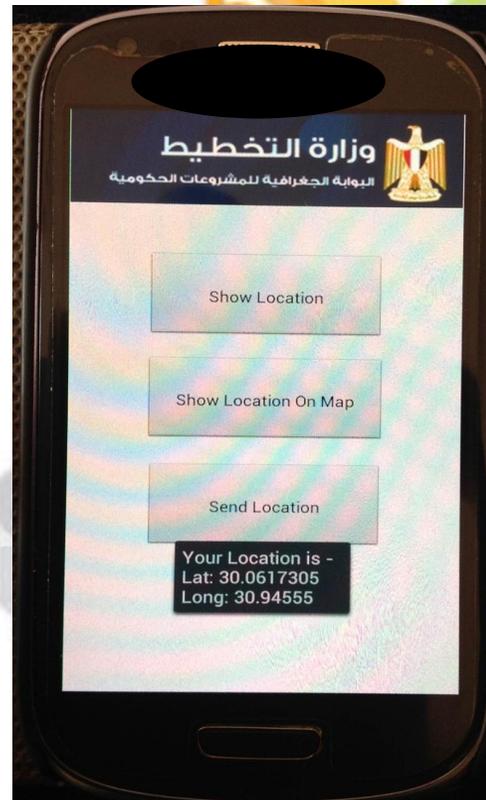
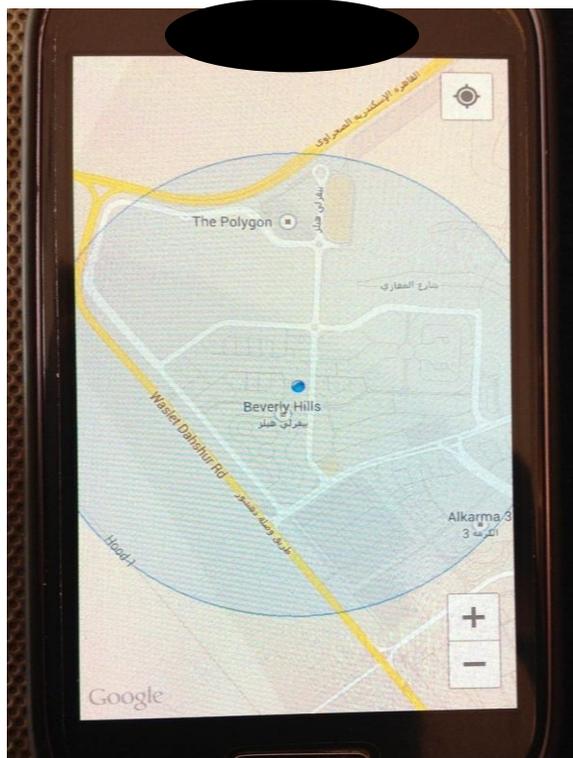
مشروعات مقترحة

دراسة الجدوى
و تقييم التوافق
مع التوجه
التنموي العام



تنفيذ ذلك ضمن إطار مستدام يحقق الأهداف الإستراتيجية للتنمية و قياس
و متابعة ذلك بمؤشرات واضحة

Citizen Participation via Mobile

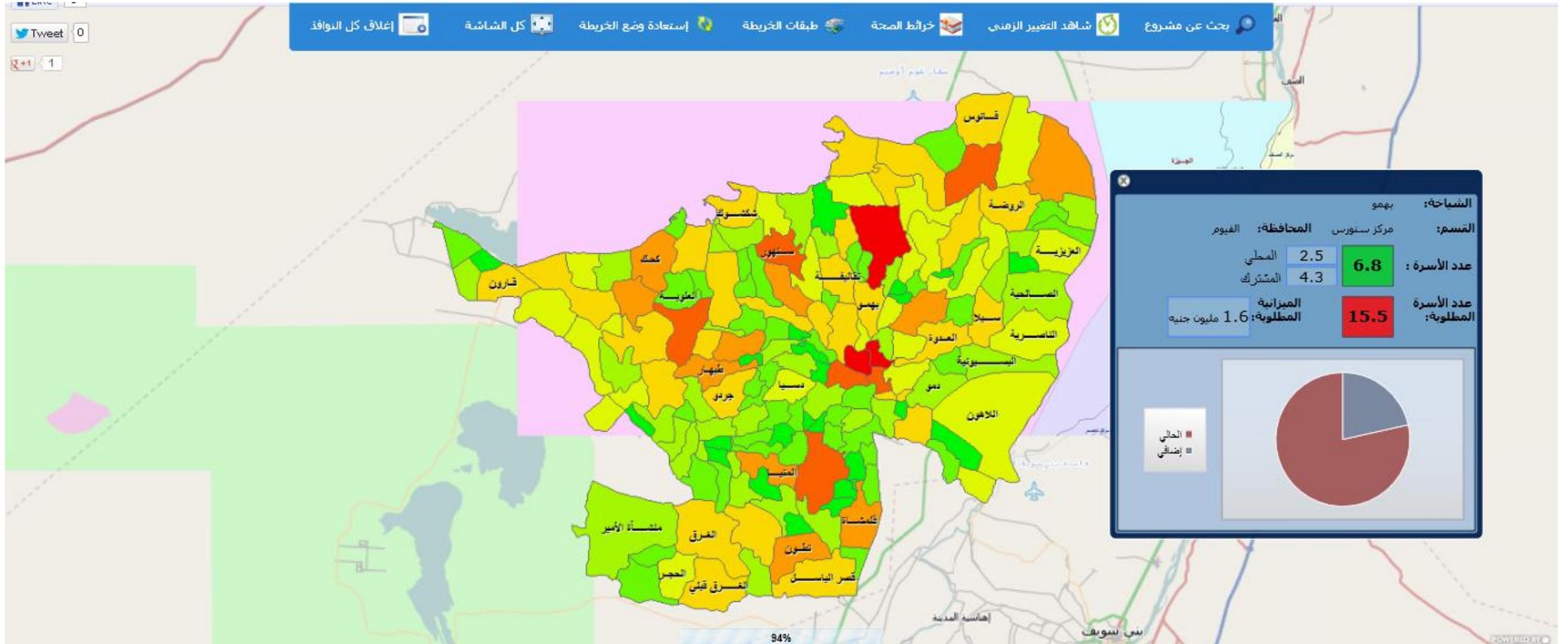


من حقلك تعرف

البوابة الجغرافية للمشروعات الحكومية



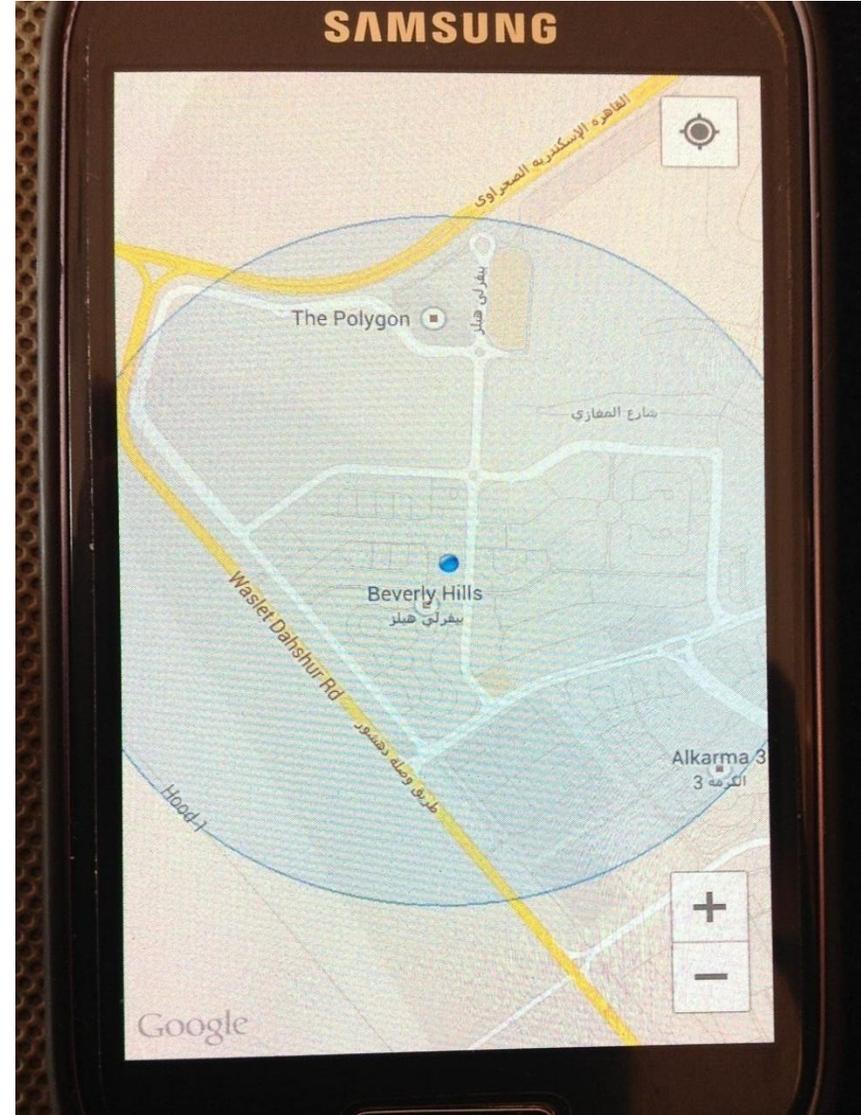
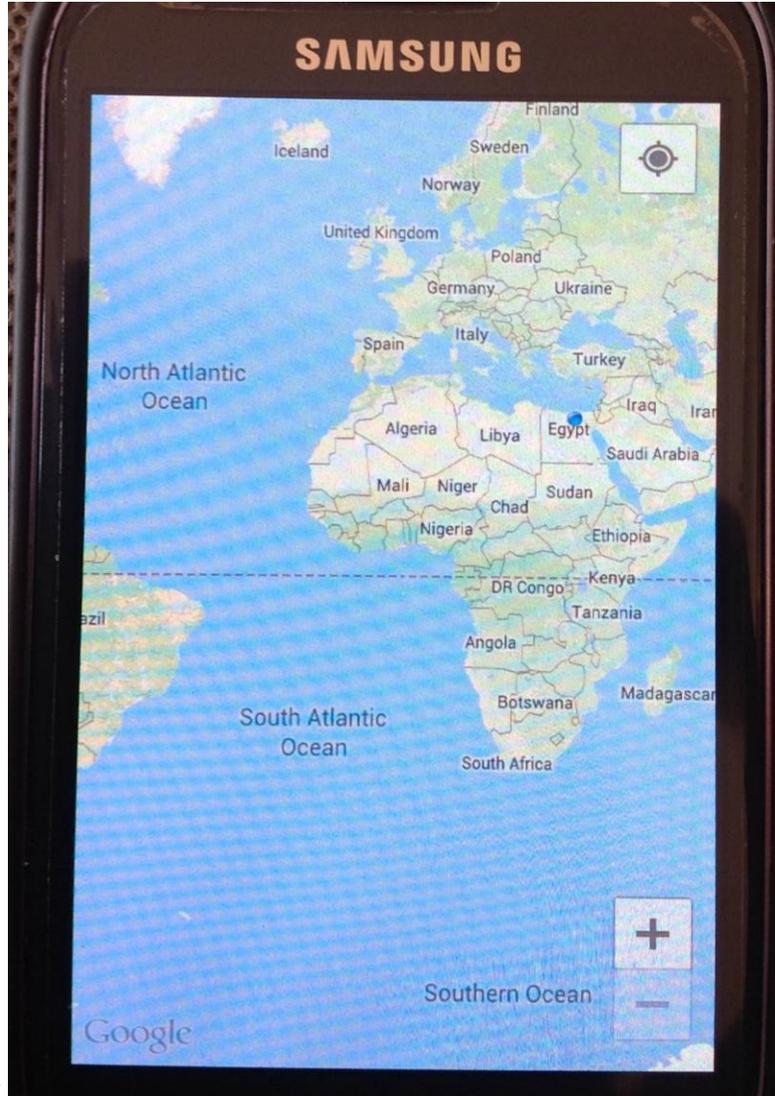
من حقلك تعرف



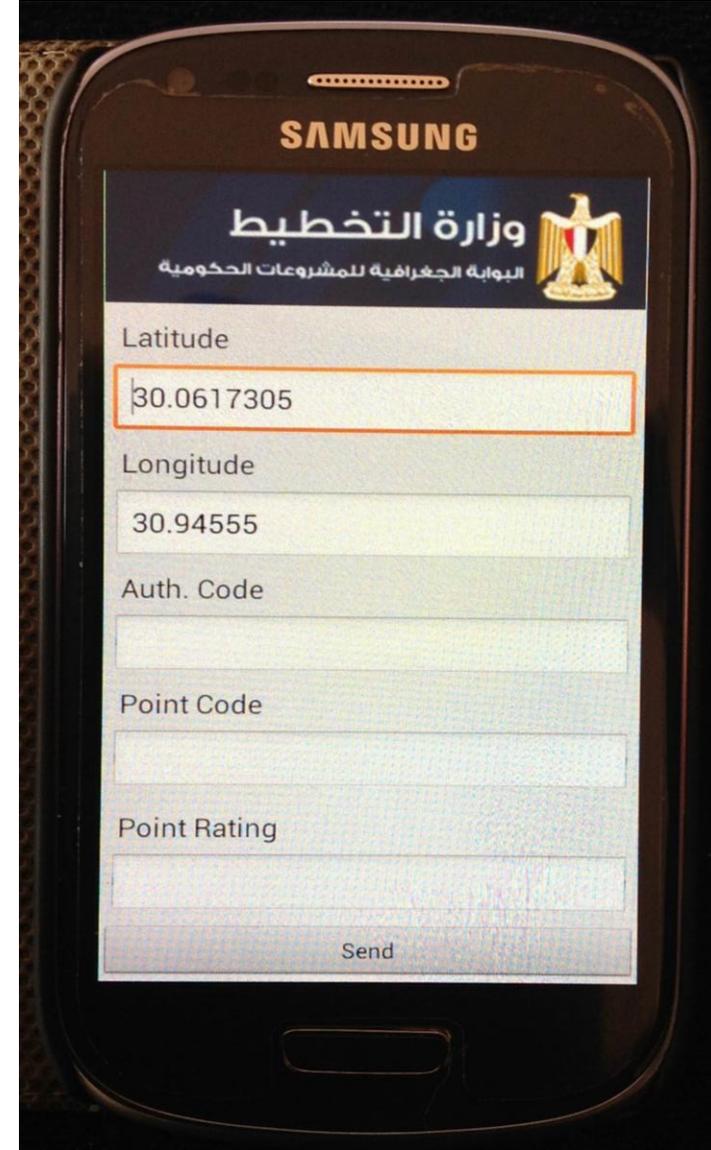
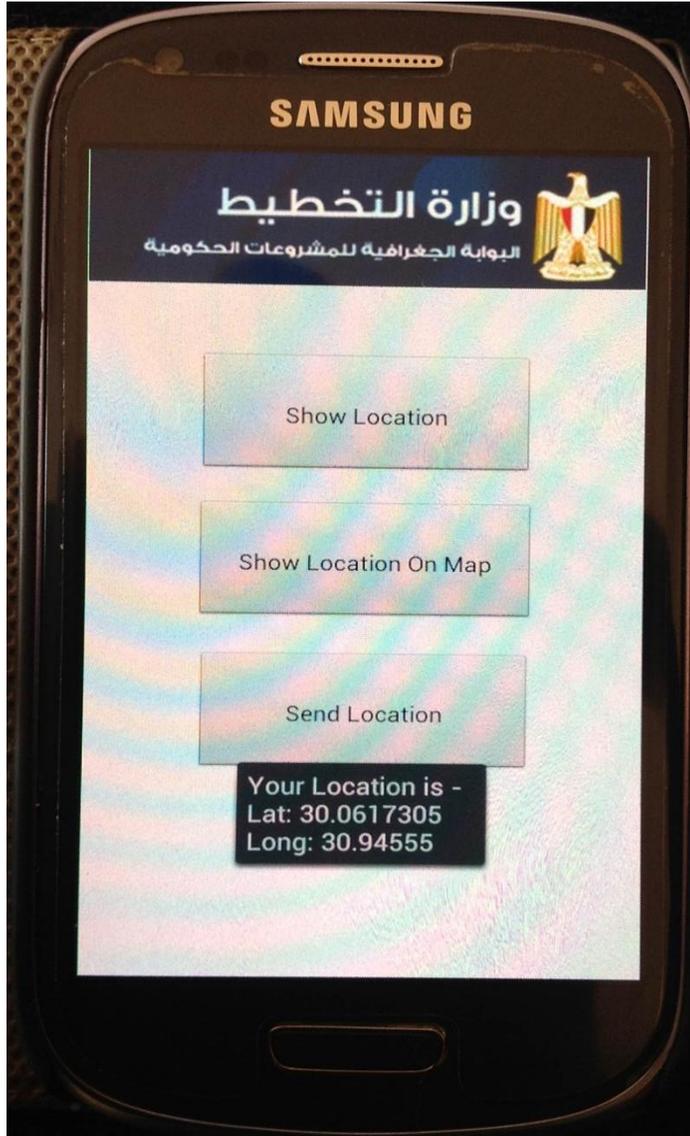


عرض تطبيق استخدام جهاز الهاتف المحمول في متابعة المشروعات التنموية

من حقلك تعرف

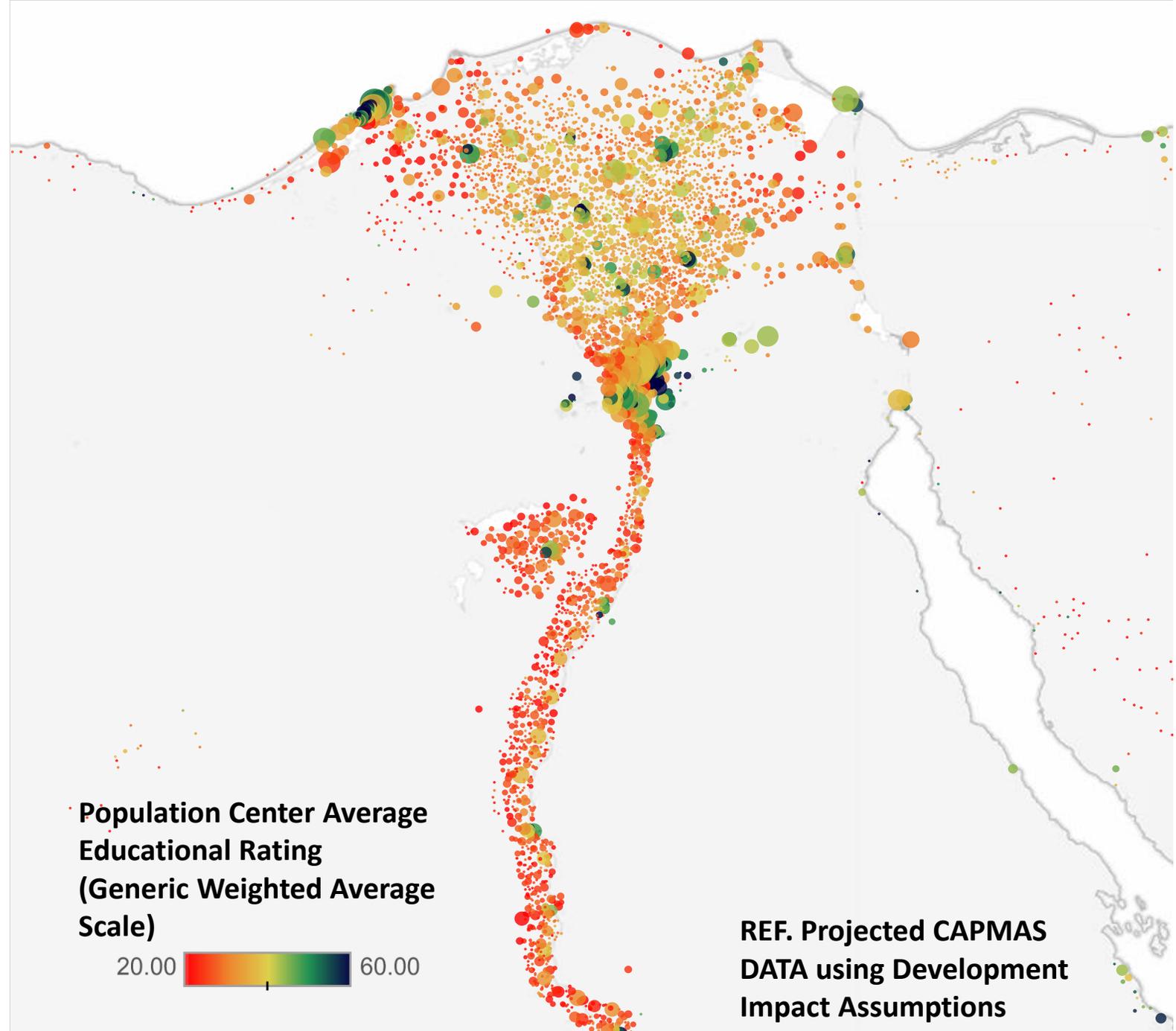


من حقلك تعرف

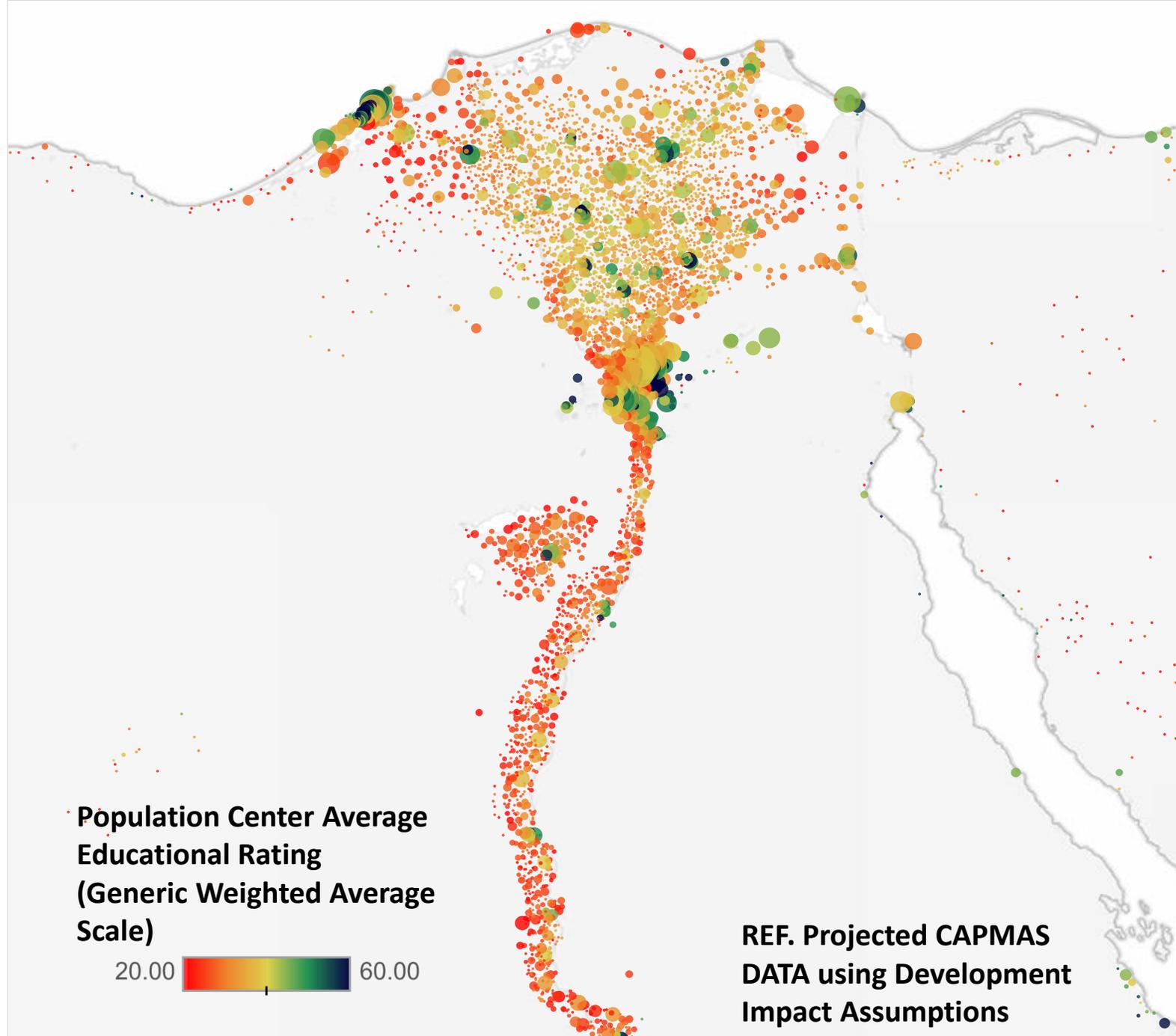


إمكانية رسم رؤية للمستقبل

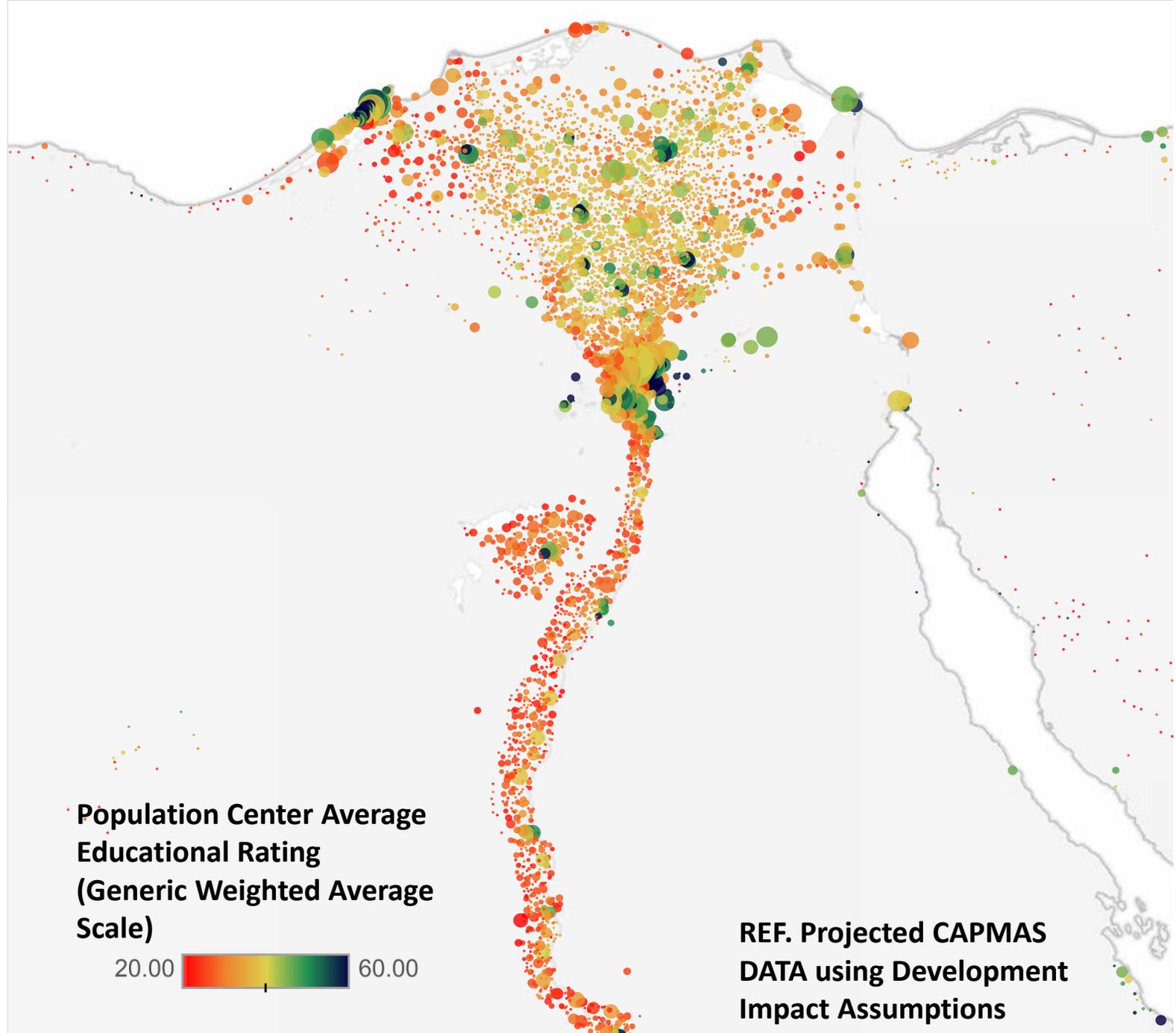
2013



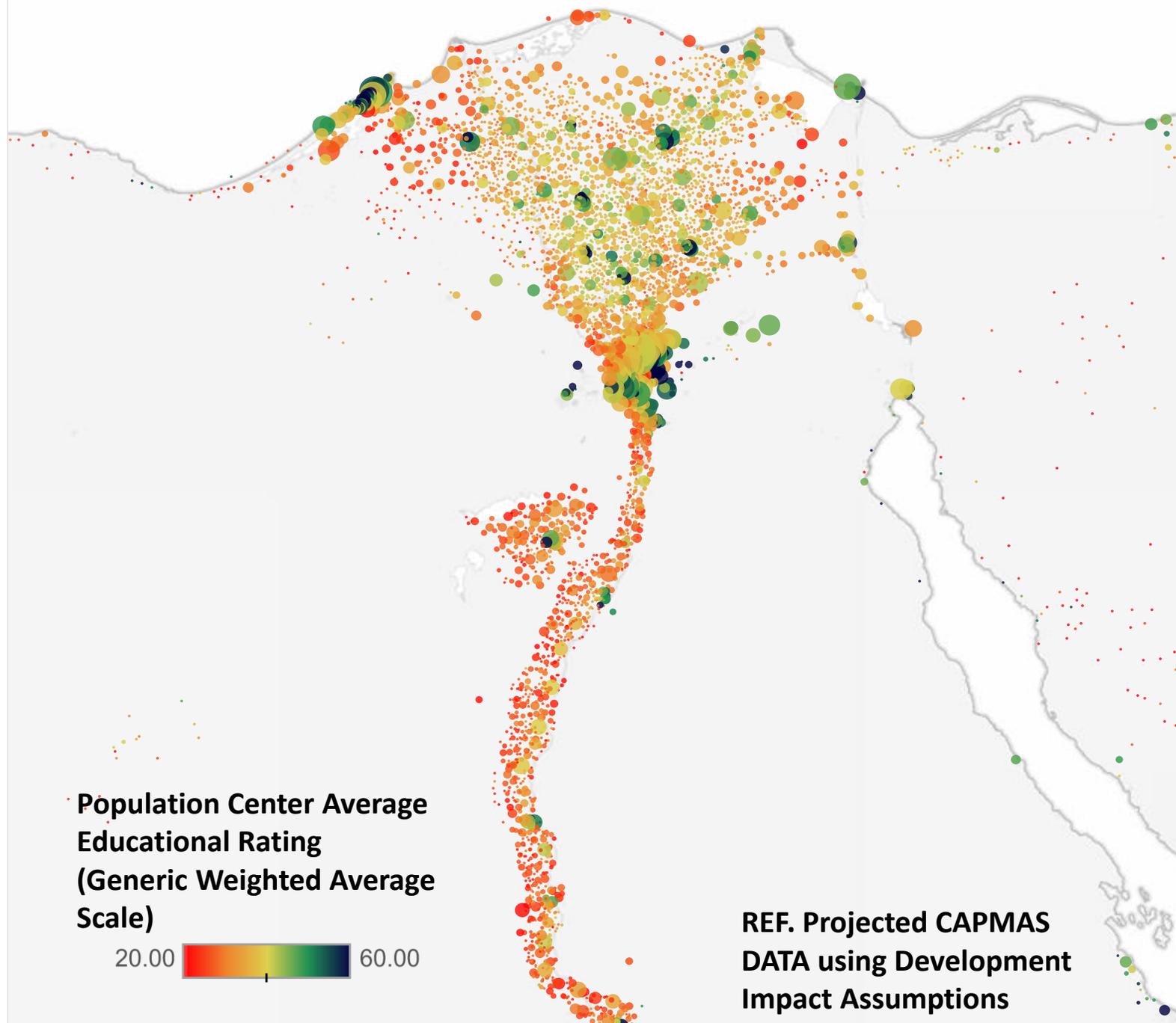
2014



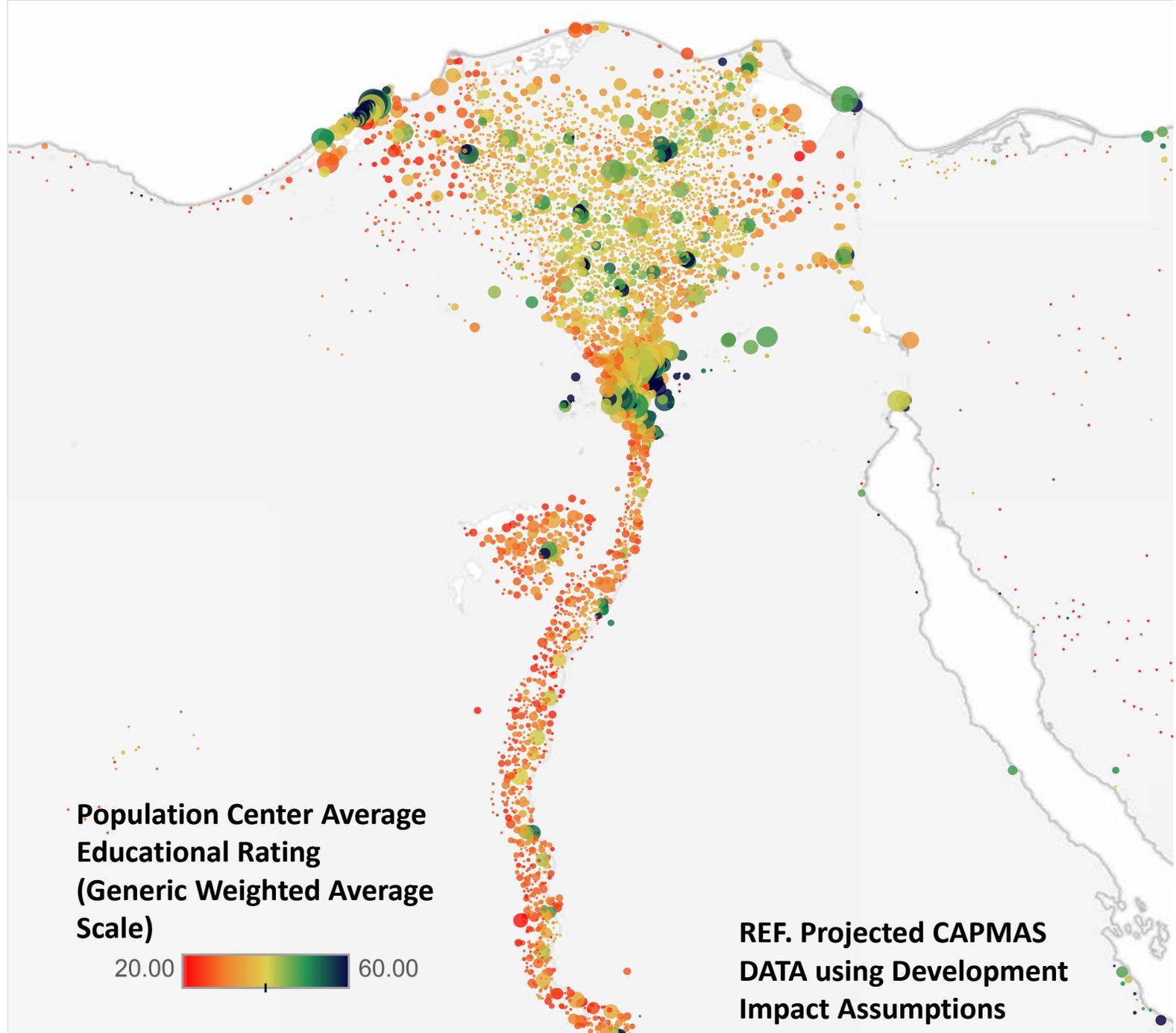
2015



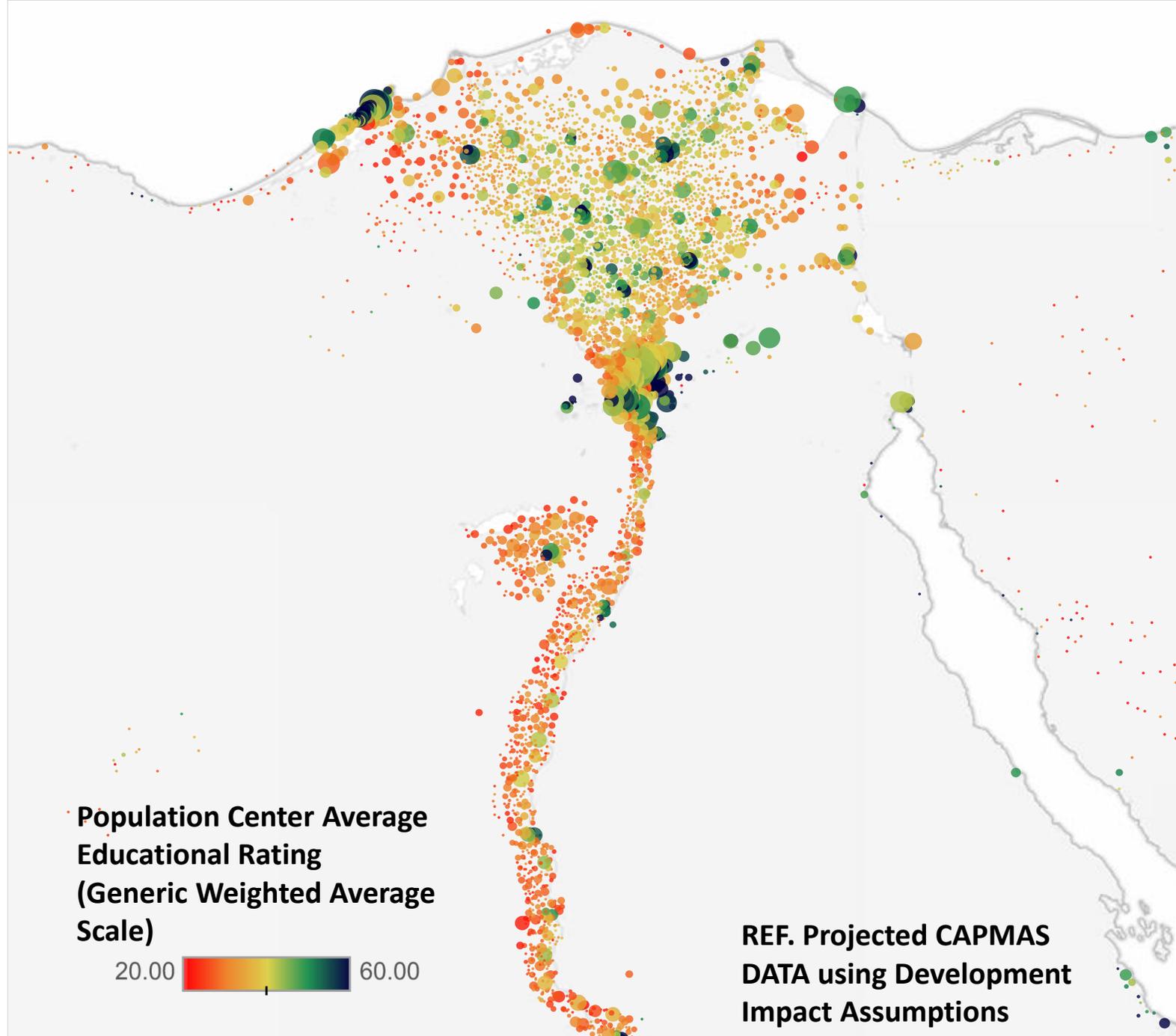
2016



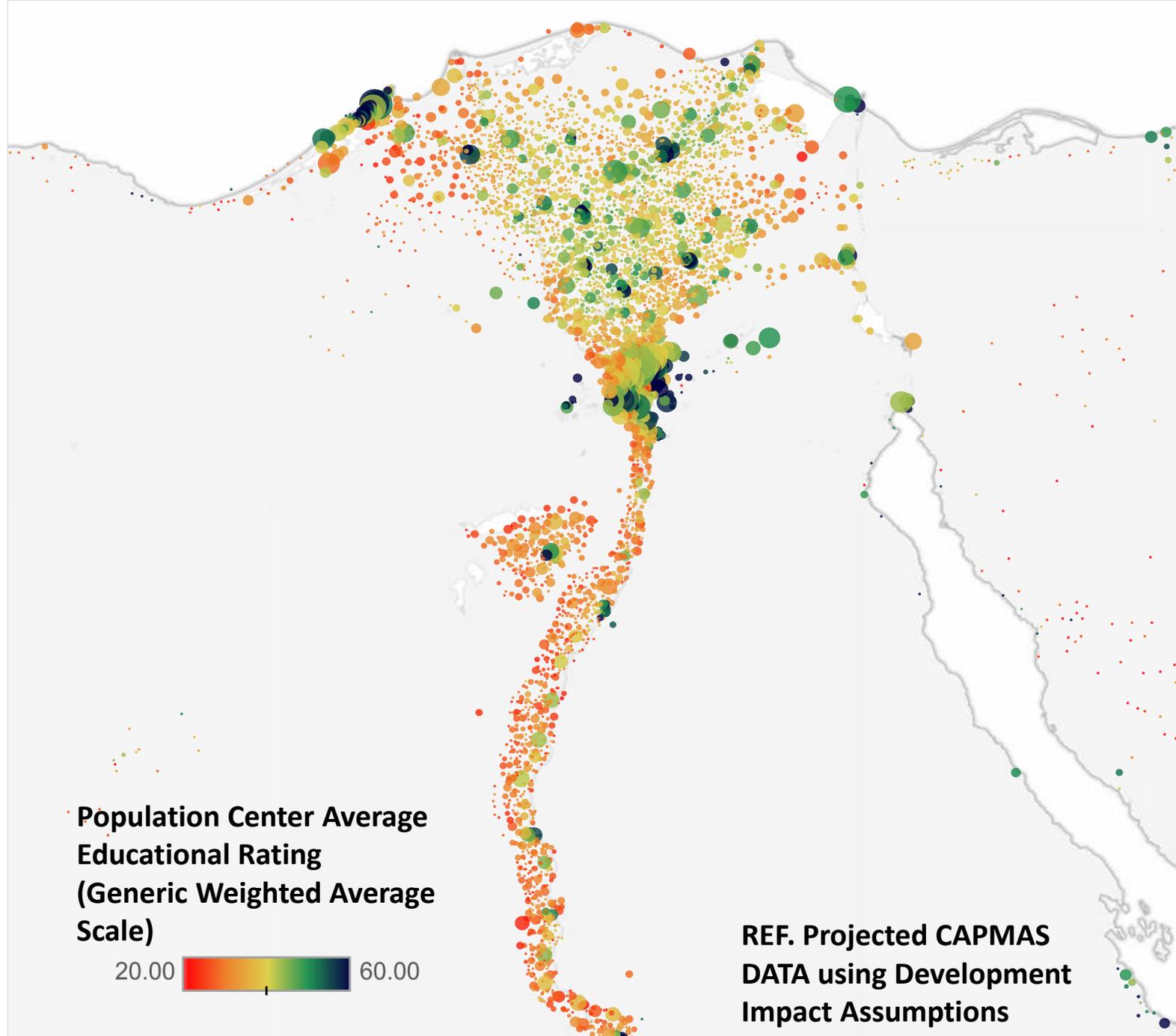
2017



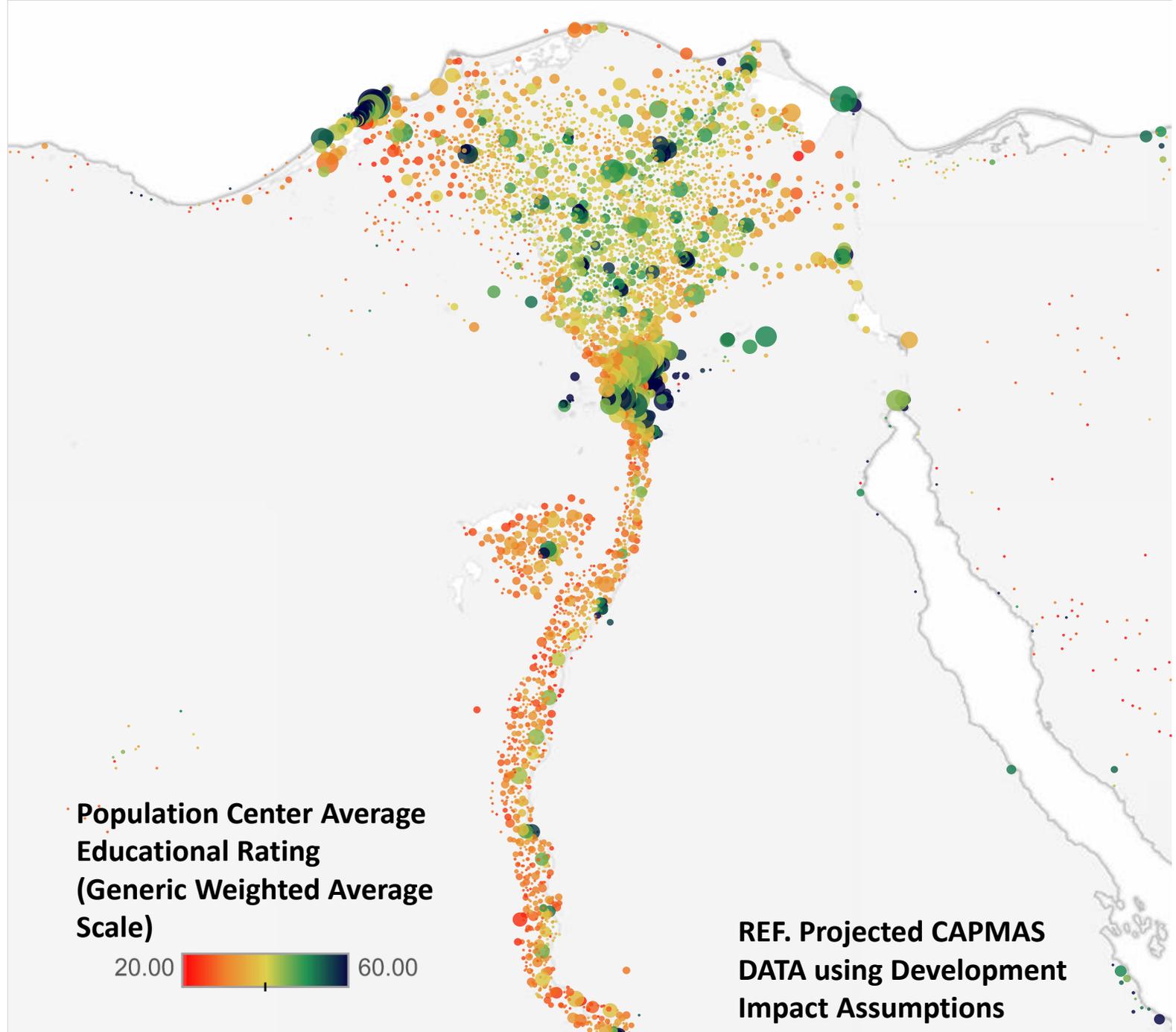
2018



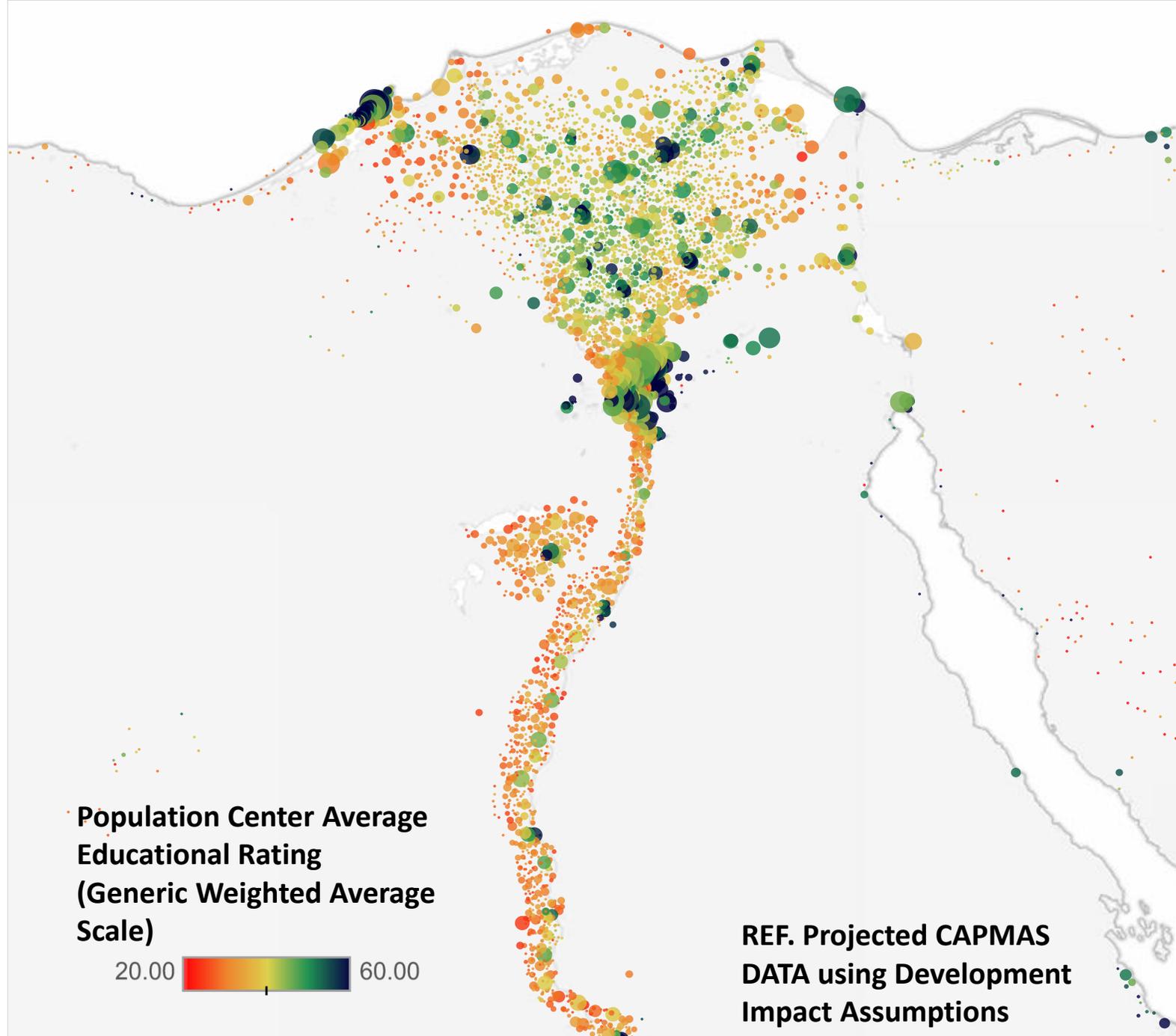
2019



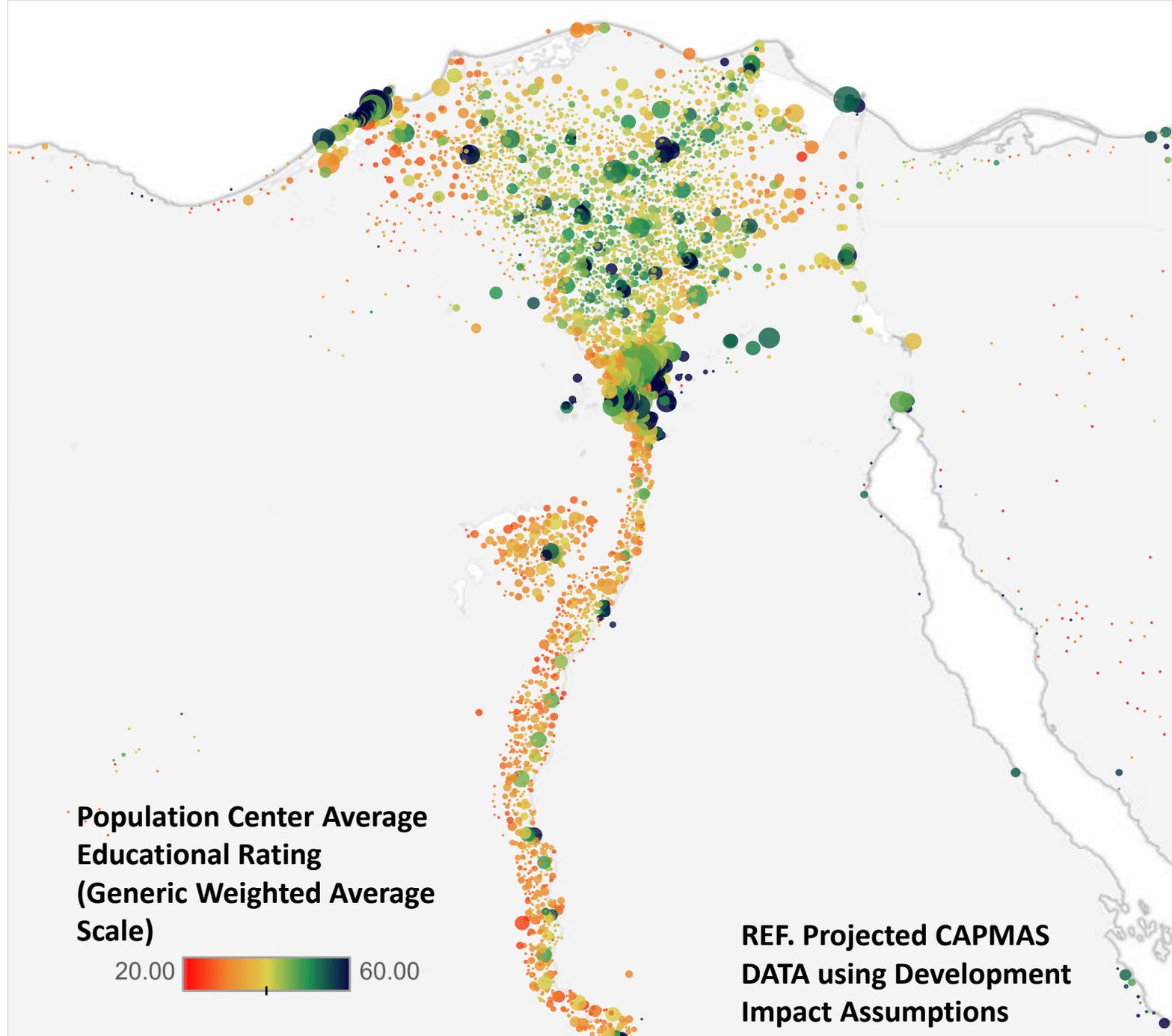
2020



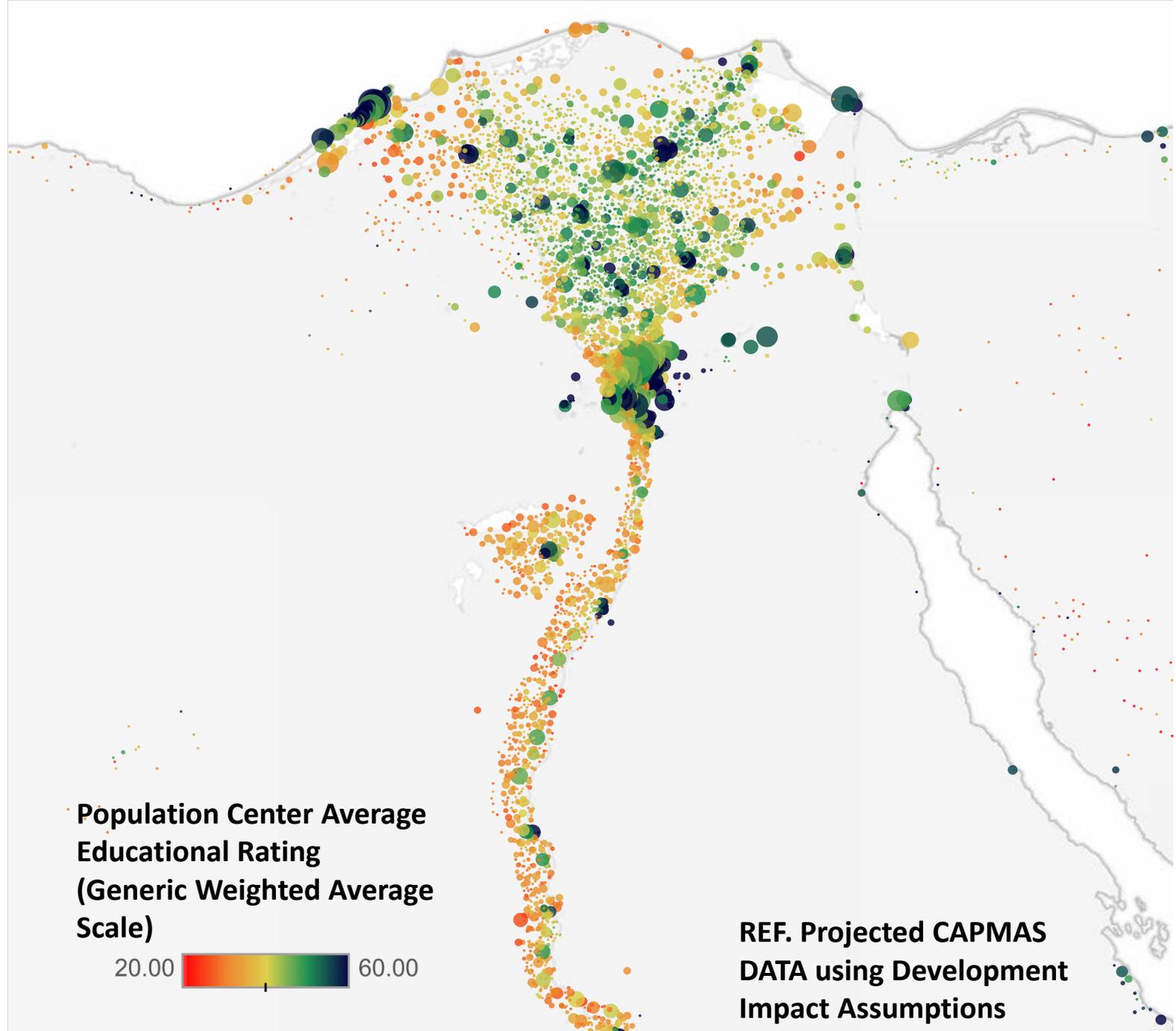
2021



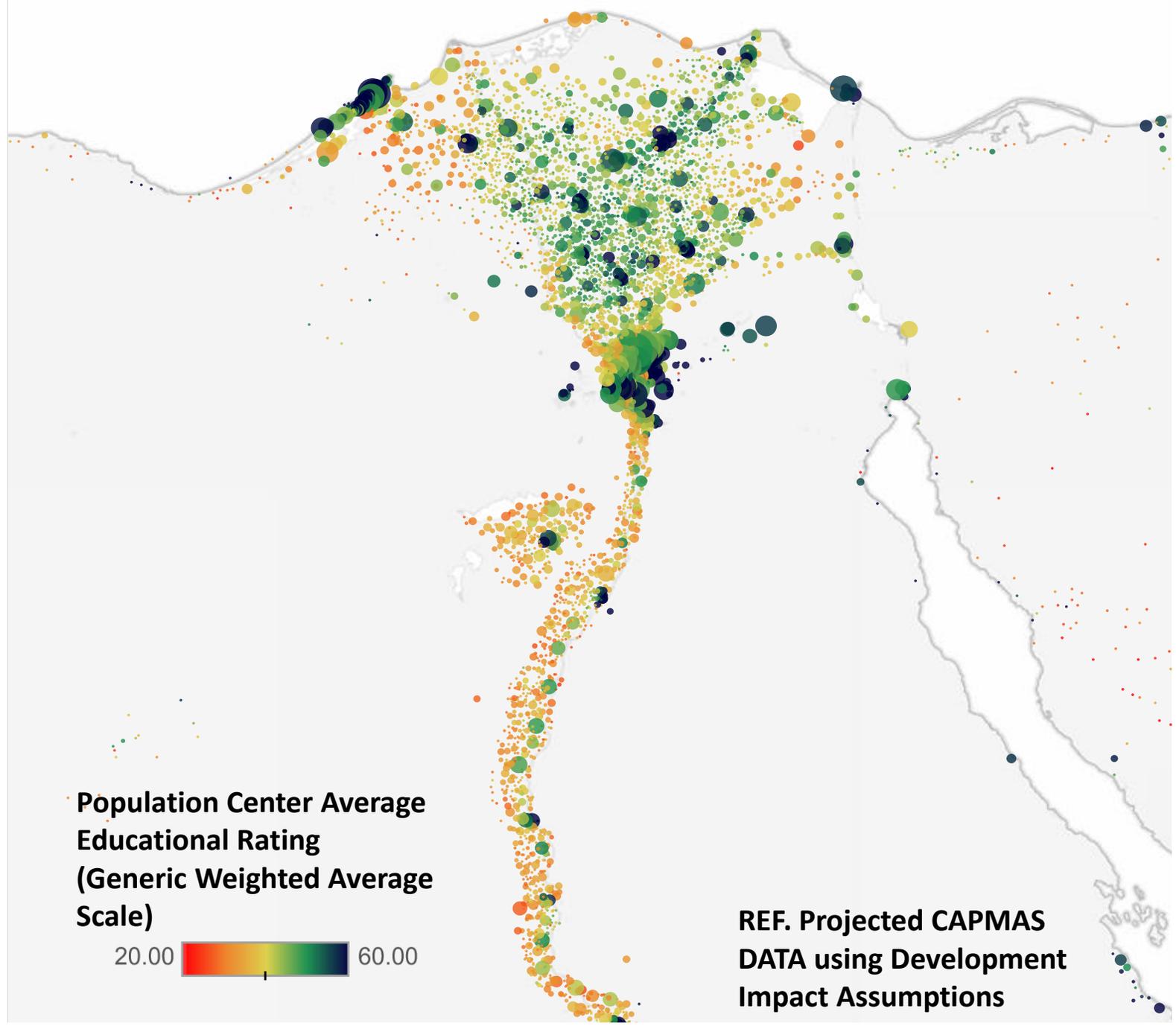
2022



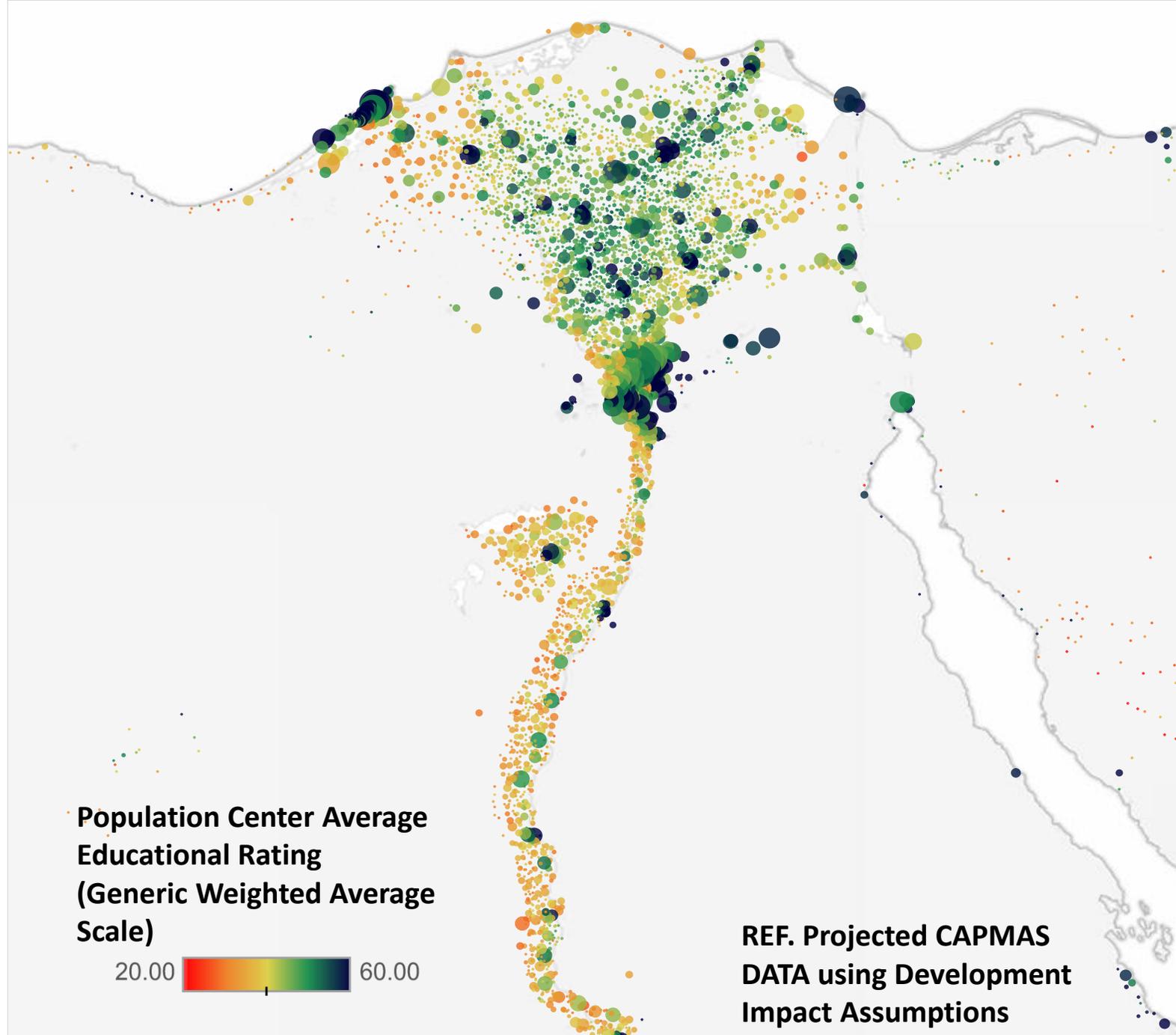
2023



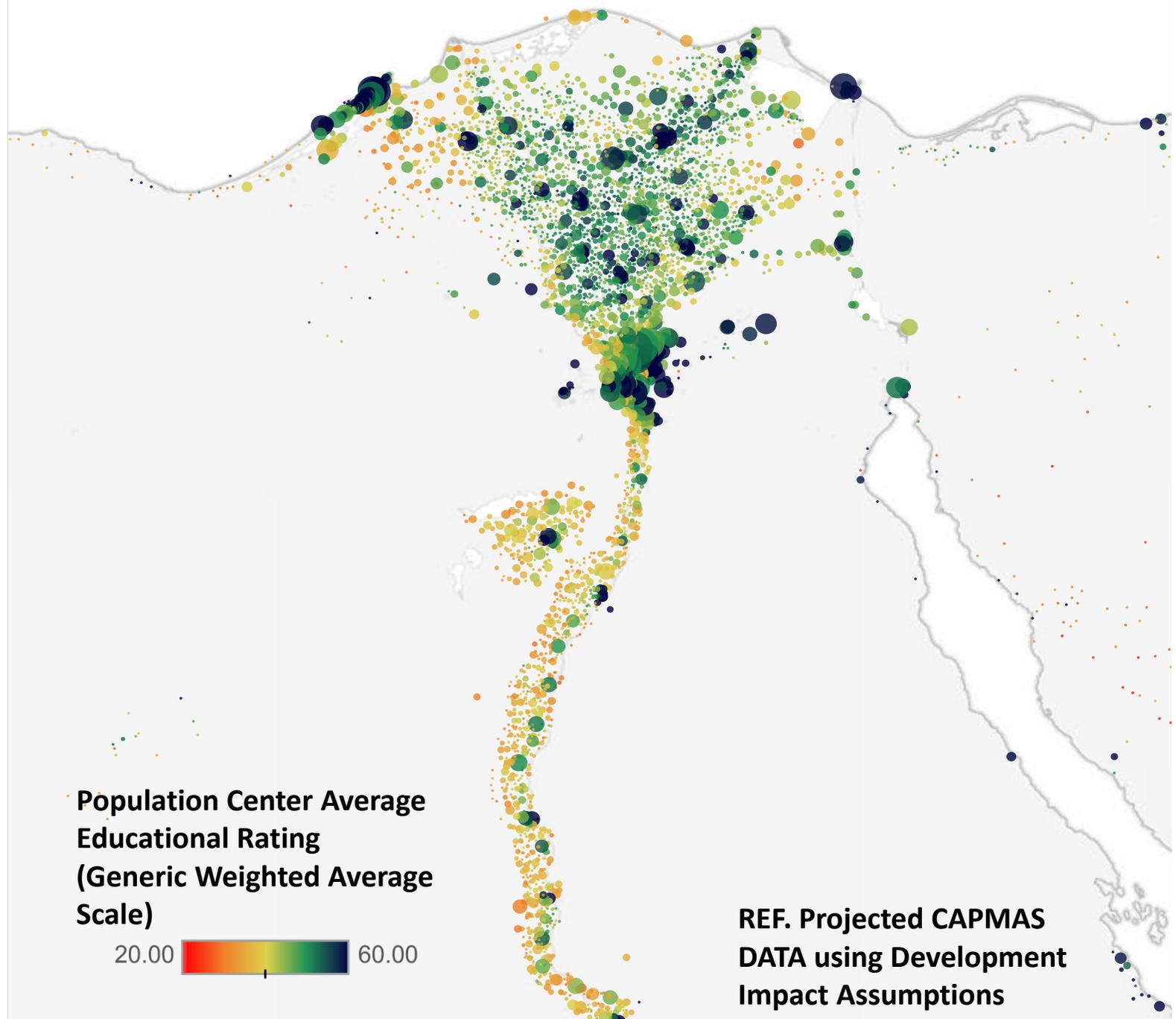
2024



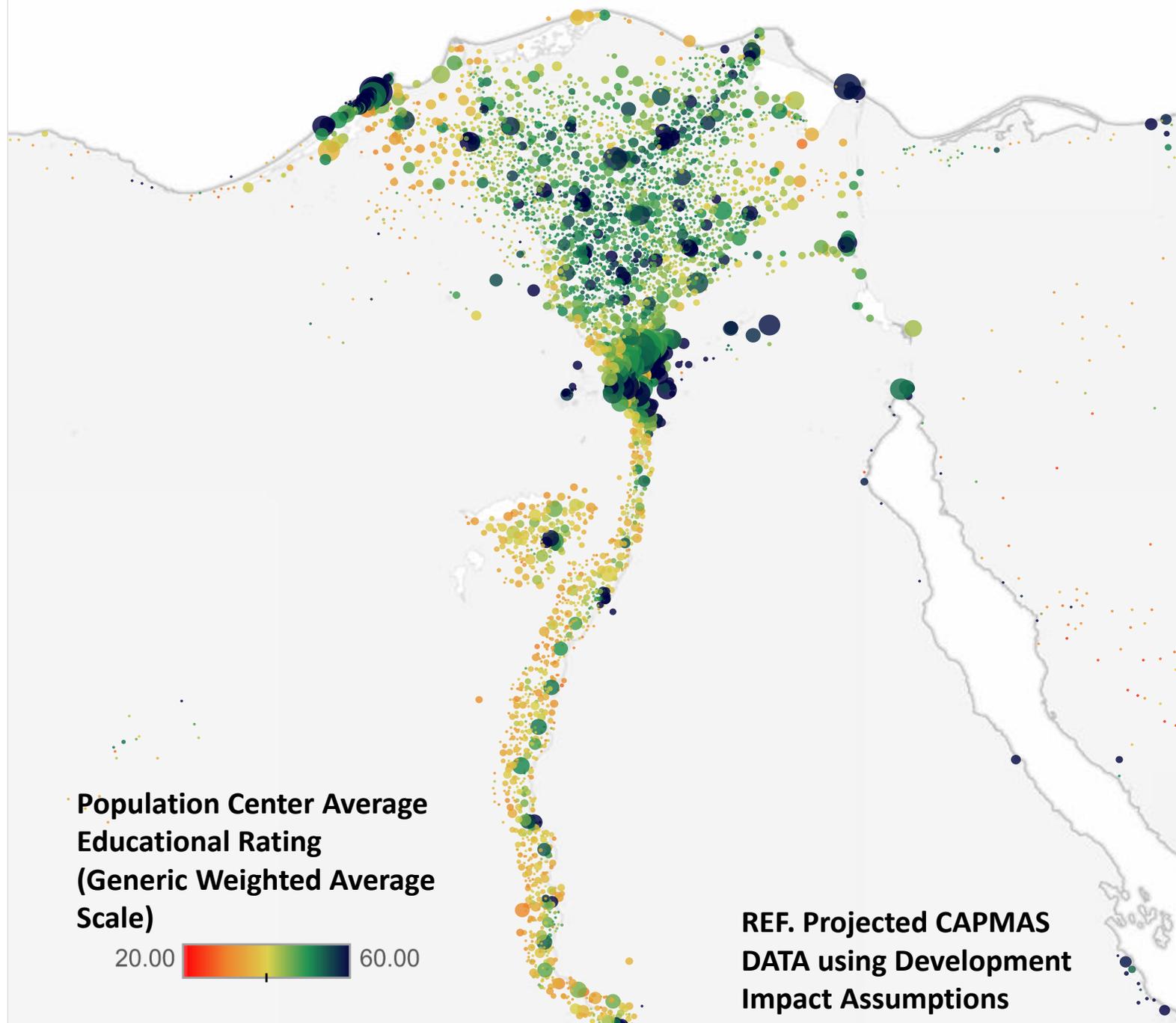
2025



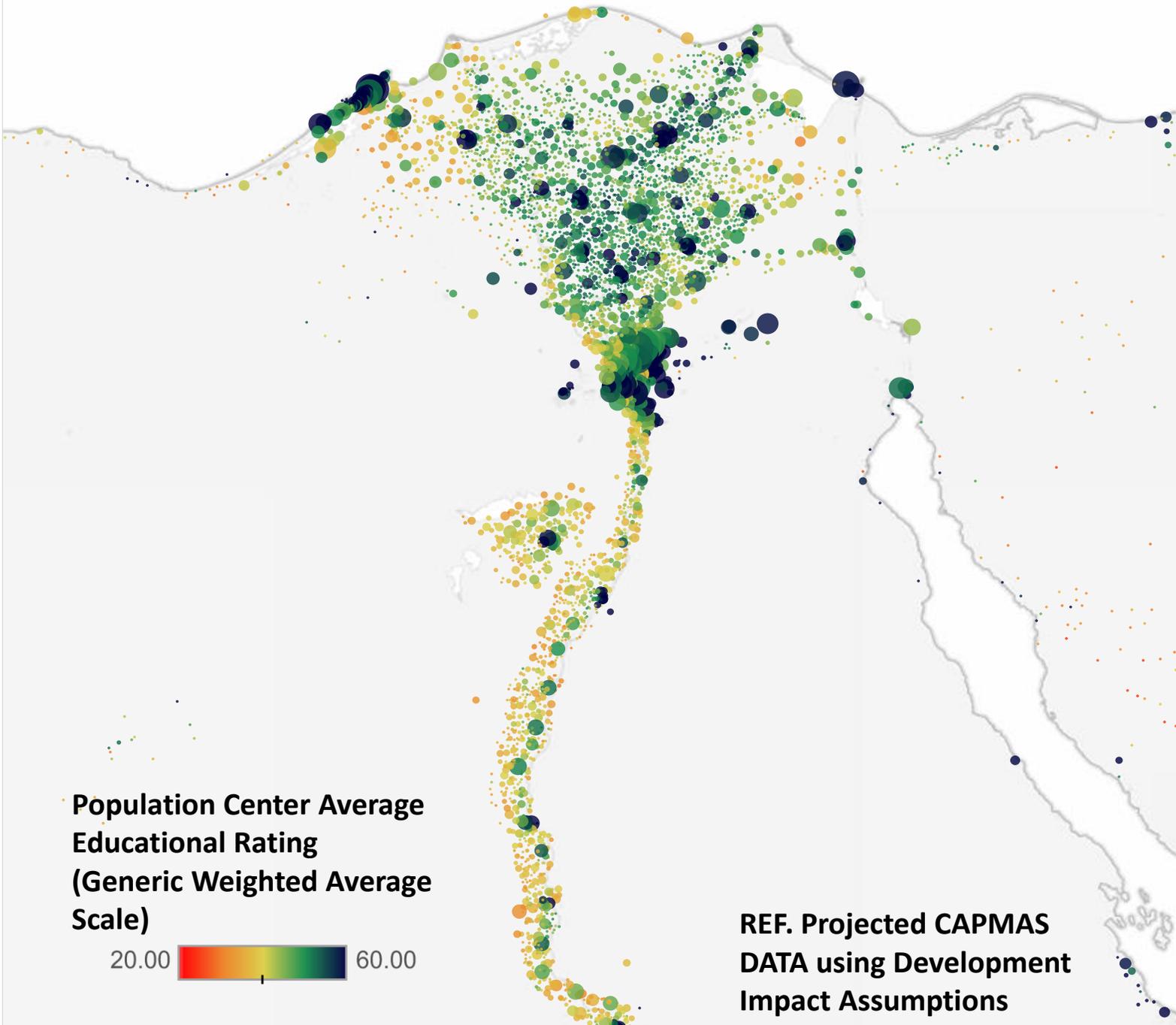
2026



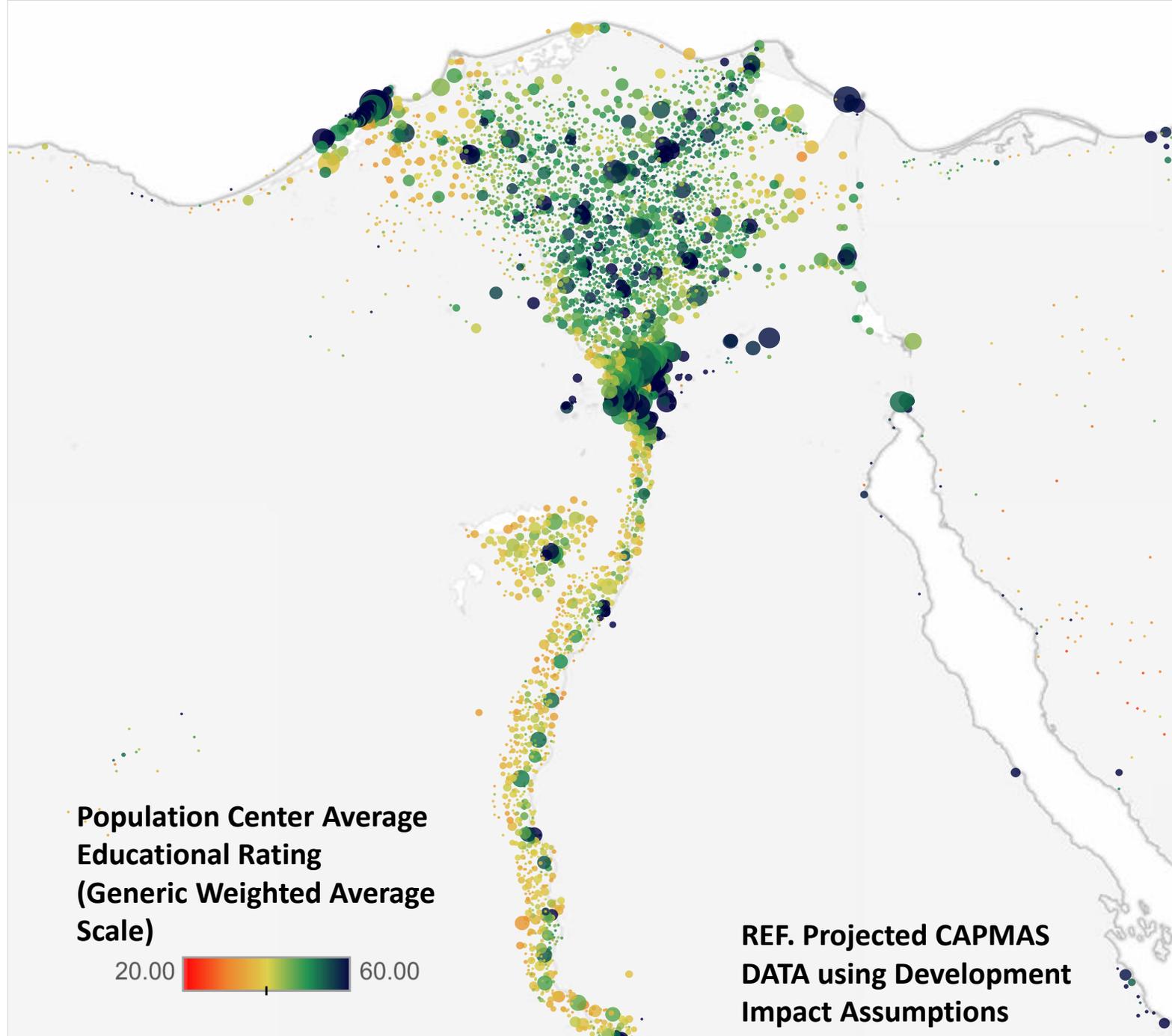
2027



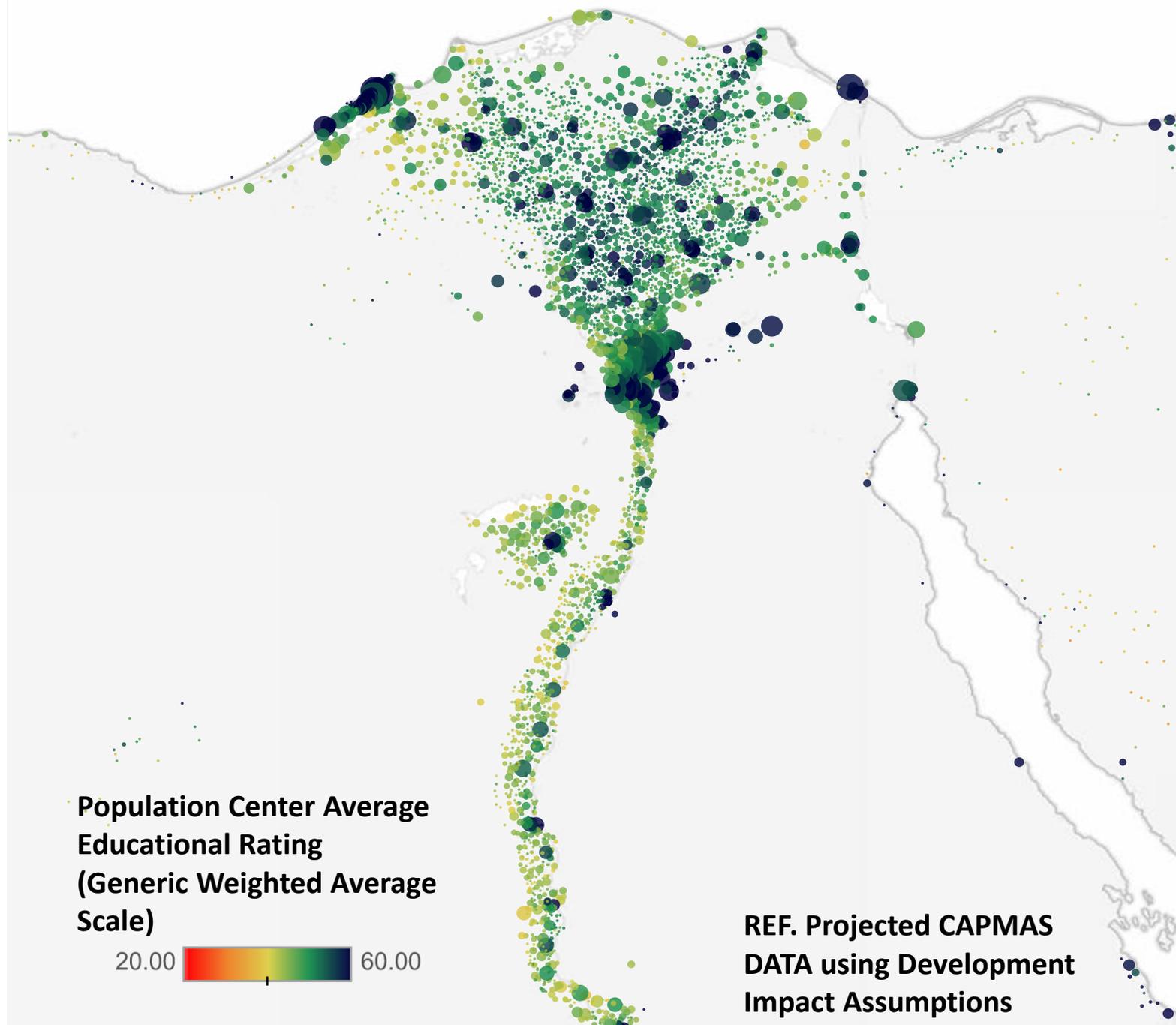
2028



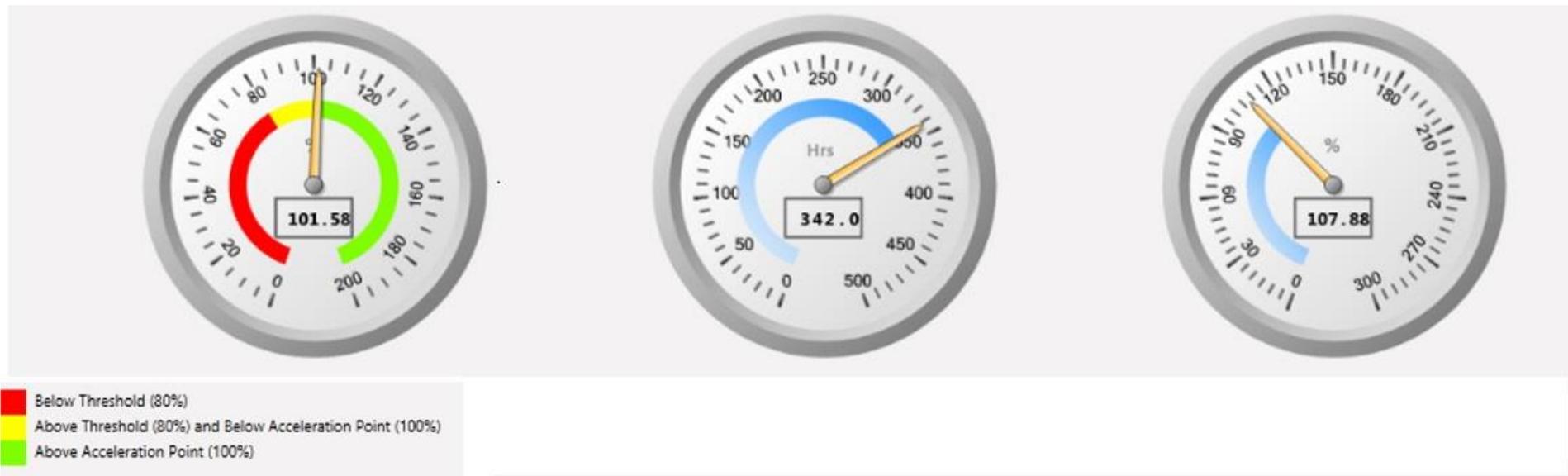
2029



2030



Seamless invisible Government is composed of a set of agencies working together as a single entity, generating integrated responses to community needs.



شكرا

ahmed@amdarwish.com